

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่ โครงการ BTPK  
ตั้งอยู่ที่ซอยสุขธีระ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น  
จังหวัดขอนแก่น  
ของบริษัท พิวรรณา จำกัด  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 1/226



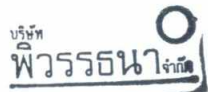
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ BTPK

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ BTPK ตั้งอยู่ที่ ซอยสุขฤธีระ ตำบลในเมือง อำเภอขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น เป็นโครงการประเภท อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพิกมุลฝอยรวม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 493 ห้อง ที่จอดรถยนต์ 146 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการฯ 6 คัน) มีขนาดพื้นที่โครงการเท่ากับ 4-1-99.30 ไร่ หรือ 7,197.20 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 29347 (เลขที่ดิน 75) จัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ดังรายละเอียด ต่อไปนี้</p> <p>1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ BTPK ของ บริษัท พิวรรณา จำกัด อย่างเคร่งครัด</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะก่อสร้าง บริษัท พิวรรณา จำกัด</li> <li>- ระยะดำเนินการ บริษัท พิวรรณา จำกัด (กรณียังไม่ได้ จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุดและโอเนกรรรมสิทธิ์ เรียบร้อยแล้ว</li> </ul>



*[Handwritten Signature]*

รับรองจำนวนหน้า 2/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*[Handwritten Signature]*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการ หรือปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจ อนุญาต เทศบาลฯ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมกำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ	- ระยะก่อสร้าง บริษัท พิวรรณา จำกัด  - ระยะดำเนินการ บริษัท พิวรรณา จำกัด (กรณียังไม่ได้ จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุดและโอนกรรมสิทธิ์ เรียบร้อยแล้ว
	3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ใน การพิจารณาหรือขออนุญาตดำเนินการ ดังนี้  1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อ สิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ	- ระยะก่อสร้าง บริษัท พิวรรณา จำกัด  - ระยะดำเนินการ บริษัท พิวรรณา จำกัด (กรณียังไม่ได้ จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด) หรือ นิติบุคคลอาคารชุดและโอนกรรมสิทธิ์ เรียบร้อยแล้ว



บริษัท พิวรรณา จำกัด

*[Signature]*

รับรองจำนวนหน้า 3/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- ระยะก่อสร้าง บริษัท พิวรรณา จำกัด  - ระยะดำเนินการ บริษัท พิวรรณา จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดและโอนกรรมสิทธิ์เรียบร้อยแล้ว
	4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- ระยะก่อสร้าง บริษัท พิวรรณา จำกัด  - ระยะดำเนินการ บริษัท พิวรรณา จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด) หรือนิติบุคคลอาคารชุดและโอนกรรมสิทธิ์เรียบร้อยแล้ว

บริษัท พิวรรณา จำกัด



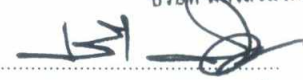
รับรองจำนวนหน้า 4/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบ มาตรการ	รายละเอียดมาตรการ	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการ หรือผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้าและแจ้งหน่วยงานอนุญาตสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ	- ระยะก่อสร้าง บริษัท พิวรรณา จำกัด  - ระยะดำเนินการ บริษัท พิวรรณา จำกัด (กรณียังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคล อาคารชุด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด และโอนกรรมสิทธิ์เรียบร้อยแล้ว

หมายเหตุ : ผู้พัฒนาโครงการ (บริษัท พิวรรณา จำกัด) จะต้องดำเนินการ ดังนี้

- เมื่อเริ่มมีการก่อสร้าง จะต้องการจัดทำผังขั้นตอนการประสานงานเรื่องร้องเรียนทั้งในช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการเสนอต่อเทศบาลนครขอนแก่น
- จัดให้มีผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด และจะนำมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ระบุใน TOR เพื่อให้ผู้รับเหมาทราบมาตรการที่จะต้องปฏิบัติตามตั้งแต่ต้นในการประมูลงานก่อสร้างของโครงการ
- กำชับคนงาน เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน และผู้รับเหมาในช่วงก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบโดยเคร่งครัด
- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับการเห็นชอบติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และเสนอรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ตามมาตรา 51/5 และเทศบาลนครขอนแก่น

บริษัท  
พิวรรณา  
จำกัด



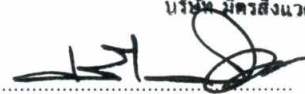
รับรองจำนวนหน้า 5/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

MITR  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การสนองต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		1) บริษัท พิวรรณา จำกัด ต้องแจ้งให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทั้งรายหลักและรายย่อยทราบมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาว่าจ้างก่อสร้างให้ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด หากไม่ปฏิบัติตามจะถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา และยังมีผิดเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตก่อสร้างด้วย นอกจากนี้จะต้องกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการ กำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้าง และกำชับให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ BTPK  2) การรวบรวมพยานหลักฐานเกี่ยวกับสภาพของอาคารที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบและการเยียวยาเมื่อมีผลกระทบเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ ให้ดำเนินการดังนี้ - ก่อนจะดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการให้ผู้แทนโครงการ และผู้แทนผู้รับเหมาเมื่อได้รับอนุญาตจากเจ้าของอาคารที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการให้เข้าไปสำรวจสภาพของอาคารก่อนจะมีการก่อสร้างเมื่อดำเนินการจัดทำเสาเข็มและฐานรากเสร็จแล้ว	บริษัท พิวรรณา จำกัด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 6/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

  
 ENVIRONMENT THAI CO.,LTD  
 บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การสนองต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)		<p>และเมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างโครงการ พร้อมกับถ่ายภาพไว้จากหน่วยงานขออนุญาตแล้ว 1 ปีและความเสียหายที่เกิดจากการบ่งแสงแดดหรือทิศทางลมจะรับผิดชอบหลังจากการก่อสร้าง แล้วเสร็จนับจากวันที่ได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (อ.5) จากหน่วยงานขออนุญาตแล้ว 1 ปี ทั้งนี้ ให้เจ้าของโครงการมีหนังสือแจ้งให้ผู้ที่อยู่ในรัศมี 100 เมตรจากที่ตั้งของโครงการรับทราบถึงสิทธิดังกล่าวด้วย</p> <p>3) กำหนดให้ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามมาตรการในระหว่างการก่อสร้างทั้งหมด เป็นความรับผิดชอบของบริษัท พิวรรณา จำกัด และเป็นผู้ควบคุม กำกับดูแลให้ผู้รับจ้างงาน ผู้กระทำการแทนและพนักงานของบริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนดทุกประการ</p> <p>4) กำหนดให้การปฏิบัติตามมาตรการนี้ มีระยะเวลาครอบคลุมตลอดระยะเวลาของการก่อสร้างโครงการจนกว่า บริษัท พิวรรณา จำกัด ได้รับมอบอาคารเรียบร้อยแล้ว ยกเว้นหากมีความเสียหายเกิดขึ้นกับพื้นที่ข้างเคียงให้ปฏิบัติตามมาตรการในข้อ 2)</p>	



รับรองจำนวนหน้า 7/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การสนองต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)		5) จัดหาบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง และผู้ควบคุมการก่อสร้างที่มีประสบการณ์ในการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยที่เป็นอาคารขนาดใหญ่ มีขั้นตอนการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพในการก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพ 6) ควบคุมการก่อสร้างที่ละชั้นไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนด แต่ในกรณีที่เกิดความคลาดเคลื่อนจากการก่อสร้าง ทำให้อาคารมีความสูงเกิน 23 เมตร หรืออาคารโครงการมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป โครงการจะดำเนินการทุบหรืออาคารในส่วนที่มีความสูงเกิน 23 เมตร หรืออาคารโครงการที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป ออกเพื่อให้อาคารมีความสูงเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ 7) จัดให้มีการตรวจสอบและบันทึกเอกสารการตรวจสอบจากทางผู้ควบคุมงาน ทั้งระยะของพื้นที่ในแต่ละชั้น และความสูง ให้เป็นไปตามแบบการก่อสร้าง รวมทั้งประสานงานให้ทางเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น เข้ามาตรวจสอบระยะรันและระยะอื่นๆ ตามข้อกำหนด	

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



พุดฉิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพิชรีน เชี่ยวแก้ว)


กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 8/226

 MITR

ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พุดฉิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. ทรัพยากรทางกายภาพ</p> <p>2.1 สภาพภูมิประเทศ</p>	<p>กิจกรรมตลอดระยะการก่อสร้าง จะทำให้สภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพเดิมที่เป็นพื้นดินว่างเปล่า จะค่อยๆปรับเปลี่ยนเป็นสิ่งก่อสร้างที่มีความสูงเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาของการก่อสร้างจนปรากฏอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพิกมุลฝอยรวม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นที่ชั้นที่ 8 (ชั้นดาดฟ้า) เท่ากับ 22.95 เมตร ซึ่งจะทำให้สภาพภูมิประเทศบริเวณที่ตั้งโครงการเปลี่ยนแปลงไปอย่างถาวร แต่จะจำกัดบริเวณอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น สภาพภูมิประเทศในภาพรวมของพื้นที่โดยรอบยังคงมีลักษณะเป็นชุมชนเมืองที่ปรากฏเป็นบ้านพักอาศัยและอาคารอยู่อาศัยรวม ตั้งอยู่ตลอดแนวถนนซอยสุภีระ เช่นเดิม</p>	<p>1) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงกำหนดการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องยึดถืออย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำเป็นป้ายประกาศติดตั้งบริเวณทางเข้าออกโครงการ มีขนาดตัวอักษรที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>2) จัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม โดยจัดให้พื้นที่ก่อสร้างอาคาร พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง พื้นที่พักขยะห้องน้ำ/ส้วม ฯลฯ ให้เป็นสัดส่วน เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสะดวกในการควบคุมดูแล</p> <p>3) จัดทำรั้วชั่วคราวเป็นรั้ว Aluminum Sheet หนา 4 มิลลิเมตร หรือวัสดุเทียบเท่า สูง 6 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยก่อนการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดทำประตูทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง เป็นประตูเลื่อนผ้าใบทึบ จะปิดทึบตลอดเวลาเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก</p>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <p>1) สภาพความเรียบร้อยแข็งแรงของรั้วชั่วคราวรอบโครงการ</p> <p>2) ความเรียบร้อยของการจัดวางองค์ประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างตามผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่กำหนดไว้</p> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b> บริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p><b>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ</b> ทุกวันจนงานก่อสร้างส่วนฐานรากแล้วเสร็จ</p>

บริษัท  
**พิววรรณ จำกัด**

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 9/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคลากรธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



  
**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	อีกทั้ง โครงการจะได้จัดให้มีการปิดกันพื้นที่ก่อสร้างให้มิดชิดตลอดระยะก่อสร้างจึงประเมินว่าผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในภาพรวมจะอยู่ในระดับต่ำ	4) ควบคุมการปรับถมพื้นที่และการก่อสร้างให้จำกัดเฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น และปรับถมให้มีระดับความสูงของพื้นที่เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ 5) จัดให้มีการรักษาความสะอาดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดเก็บวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้เรียบร้อยหลังเลิกงานในแต่ละวัน รวมถึงต้องทำความสะอาดบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก บนถนนซอยสุขธีระ ซึ่งอาจมีเศษดินทรายจากรถบรรทุก วัสดุก่อสร้างร่วงหล่นลงพื้นถนน	การรายงานผล ทำการจดทำบันทึกการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมลงลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ และรายงานผลการติดตามตรวจสอบสภาพภูมิประเทศ (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน  ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด
2.2 ทรัพยากรดิน	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ซอยสุขธีระ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ประกอบไปด้วย กลุ่มดินไร้ทั่วไปคละกับดินนาทั่วไป กลุ่มดินนาทั่วไป กลุ่มดินไร้ทั่วไป และกลุ่มดินภูเขาและที่สูงมีความอุดมสมบูรณ์สูง ประกอบกับอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำ ลำน้ำพอง และลำน้ำชี	1) การขุดดินและถมดินภายในพื้นที่โครงการ ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 กฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดินหรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548 มยพ.1911-52 (มาตรฐานประกอบการคำนวณค่าเสถียรภาพความลาดเอียงที่ปลอดภัยในงานขุดดินและถมดิน) และมยพ.1912-52 (มาตรฐานป้องกันการพังทลายงานขุดดินและถมดิน) ตลอดจนกฎหมาย/ข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ การทรุดตัวของดิน ด้วยเครื่องมือวัดการทรุดตัว ที่ระดับผิวดิน (Settlement Plate)  จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ บริเวณพื้นที่ขุดเปิดหน้าดิน เพื่อก่อสร้างฐานราก และเสาเข็ม

บริษัท พิวรรณา จำกัด

MITR ENVIRONMENT THAI CO.,LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 10/226

พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	<p>1) ผลกระทบต่อการปนเปื้อนของดิน ในขั้นตอนการก่อสร้าง จะเริ่มจากงานเสาเข็มและฐานรากอาคาร ซึ่งกำหนดให้การก่อสร้างเสาเข็มอาคารใช้การกดเสาเข็ม (Press in pile) ด้วยเครื่องกดเสาเข็ม โดยมีเสาเข็มสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 450x450x8,000 มิลลิเมตร จำนวน 724 ต้น ที่ระดับความลึก 8.0 เมตร</p> <p>โดยในระหว่างการเจาะไม่ได้ใช้สารที่เป็น Hazardous Waste แต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการปนเปื้อนของดินโดยรอบแต่อย่างใด</p> <p>2) ผลกระทบจากการเคลื่อนตัวของมวลดิน โครงการได้จัดให้มีการป้องกันการพังทลายของดินโดยรอบ โดยก่อนการขุดนำดินออกเพื่อก่อสร้างในส่วนของงานฐานรากและวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดินนั้นจะจัดทำแนวป้องกันดินพัง (Cut Slope) ล้อมรอบพื้นที่ที่ทำการขุดสาธารณูปโภคใต้ดินลงไป</p>	<p>2) จัดให้มีการปรับความชัน (Cut Slope) ขอบบริเวณที่ขุดเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานรากเสาเข็ม และระบบสาธารณูปโภคใต้ดินต่างๆ ตามที่ออกแบบเอาไว้</p> <p>3) จัดให้มีการตรวจสอบความแข็งแรงของขอบบ่ออย่างสม่ำเสมอ ถ้าพบว่าเริ่มมีการเคลื่อนตัวของมวลดินขอบบ่อต้องปรับแต่งความลาดชันให้เหมาะสม หรือเสริมความแข็งแรงโดยวิธีอื่นตามมาตรฐานทางวิศวกรรมอย่างเร่งด่วน</p> <p>4) จัดให้มีรางระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง และจัดสร้างบ่อดักหรือบ่อกรองตะกอนรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดักเศษตะกอนดิน ให้จมตัวก่อนสูบออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ</p>	

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



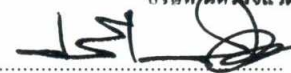
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพิชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 11/226

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	<p>โดยสามารถรับแรงดันดินด้านข้างน้ำหนักบรรทุกที่เกิดขึ้นสูงสุดในแต่ละขั้นตอนของการขุดดินและคำนึงถึงค่าการเคลื่อนตัวสูงสุดด้านข้างของกำแพงกันดิน โดยได้รับการออกแบบตามข้อกำหนดและมาตรฐานการออกแบบดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรดิน และการเคลื่อนตัวของดินจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p><b>3) การจัดการดินจากการก่อสร้าง</b></p> <p>ในการขุดดินเพื่อก่อสร้าง จะมีปริมาณดินขุดทั้งหมดเท่ากับ 9,720 ลูกบาศก์เมตร และต้องมีการถมดินกลับคืน ประมาณ 4,436 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จึงมีดินที่ต้องนำออกจากพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 5,284 ลูกบาศก์เมตร โดยปริมาณดินที่เหลือจากการก่อสร้างนี้ ผู้รับเหมาจะนำออกจากโครงการโดยใช้รถบรรทุกขนาด 10-12 ล้อ ขนาดความจุ 15 ลูกบาศก์เมตรขนส่งประมาณ 4 เที่ยว/วัน</p>	<p>5) จัดให้มีการประกันภัยระยะก่อสร้าง ให้คุ้มครองแก่ชีวิตและทรัพย์สินต่อบุคคลที่สามตามกฎหมายกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมาย พ.ศ. 2564 โดยจำนวนเงินเอาประกันภัย ดังนี้</p> <p>(1) สำหรับกรณีเสียชีวิตหรือทุพพลภาพ จำนวนไม่ต่ำกว่า 100,000 บาทต่อคน และค่ารักษาพยาบาลไม่ต่ำกว่า 100,000 บาทต่อคน รวมกันแล้วไม่ต่ำกว่า 5,000,000 บาทต่อครั้ง</p> <p>(2) ความเสียหายต่อทรัพย์สิน จำนวนไม่ต่ำกว่า 500,000 บาทต่อครั้ง</p> <p>และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายทั้งในพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งบริเวณหน้าโครงการ</p> <p>6) จัดให้มีสิ่งกันตกหรือราวกันที่มีความมั่นคงแข็งแรงรอบบริเวณที่กำลังมีกิจกรรมการขุดดิน รวมทั้งติดตั้งไฟฟ้าให้มีแสงสว่างเพียงพอ ตลอดระยะเวลาขุดดินในกรณีการขุดดินในพื้นที่ที่ไม่มีไฟฟ้าให้แสงสว่างต้องทาสีสิ่งกันตกหรือราวกันด้วยสีสะท้อนแสงที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน</p>	<p><b>การรายงานผล</b></p> <p>จัดทำบันทึกการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมลงลายมือชื่อผู้ตรวจสอบและรายงานผลการติดตามตรวจสอบมาตรการด้านทรัพยากรดิน (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p>

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 12/226

  
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

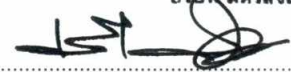
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)</p>	<p>โดยการขนส่งนำดินออกจากโครงการจะทำนอกเวลาเร่งด่วน ใช้ระยะเวลาการขนส่งทั้งสิ้นประมาณ 88 วัน (5,284 / (15x4)) ปริมาณดินที่ขนออกดังกล่าว จะนำไปทิ้งที่ที่ดินที่ถือครองของบริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ สเปซ จำกัด บนโฉนดที่ดินเลขที่ 582 ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น ซึ่งพื้นที่โดยรอบเป็นบ้านพักอาศัยสถานประกอบการ และอาคารพาณิชย์ อนึ่ง การขุดดินของโครงการ จะดำเนินการตามขั้นตอนการขุดดินและป้องกันการพังทลายของดิน และต้องปฏิบัติตาม พ.ร.บ.การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7) ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) หรือผ้าใบก่อสร้างปิดล้อมบริเวณที่ทิ้งดิน เพื่อไม่ให้มีฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>8) จัดให้มีการทำประตูทางเข้า-ออกพื้นที่ทิ้งดินปิดทึบตลอดเวลา โดยจะเปิดเฉพาะเมื่อมีรถบรรทุกขนดินเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหินดิน ทราาย หรือฝุ่น ตกค้างจนการขนย้ายดินแล้วเสร็จ</li> <li>9) จัดให้มีพื้นที่ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกดินภายในพื้นที่ทิ้งดินก่อนออกสู่ถนนศรีจันทร์ บริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการทุกครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>10) ปิดคลุมกระบะบรรทุกของรถบรรทุกดิน เพื่อป้องกันการร่วงหล่นและฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองด้วยผ้าใบให้มิดชิด</li> <li>11) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราาย ที่ตกหล่นบริเวณเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาด โดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</li> <li>12) จัดให้มีการปิดล้อมรอบพื้นที่ทิ้งดิน เพื่อไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลายไปสู่พื้นที่ข้างเคียง</li> </ol>	<p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด

 **MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 13/226



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว	<p>กิจกรรมหลักที่มีการขุดเปิดหน้าดิน คือ งานก่อสร้างฐานรากและเสาเข็ม และการวางระบบสาธารณูปโภคของโครงการ โดยกิจกรรมที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีระดับความลึกลงไปจากผิวดินสูงสุดประมาณ 8.0 เมตร จากการก่อสร้างเสาเข็มแบบกด ซึ่งจัดอยู่ในระดับผิวดินเท่านั้น จึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพทางธรณีวิทยาทั้งทางตรงและทางอ้อม อีกทั้งพื้นที่ตั้งโครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงการเกิดภัยพิบัติ โดยตั้งอยู่ในพื้นที่ชอนแก่น เป็นพื้นที่ที่จัดอยู่ในระดับ H-III ระดับความรุนแรงเบาเป็นเขตที่มีความเสี่ยงในการเกิดแผ่นดินไหวในระดับน้อย และสถิติการเกิดแผ่นดินไหวที่รู้สึกได้ในประเทศไทย ไม่ปรากฏข้อมูลจุดศูนย์กลางของการเกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่ชอนแก่น</p> <p>ดังนั้น กิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง จึงไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทางธรณี และไม่มีผลกระทบต่อการเกิดแผ่นดินไหว อีกทั้งการออกแบบโครงสร้างอาคารรองรับแผ่นดินไหวทางวิศวกรรมโครงสร้างได้ออกแบบตาม</p>	<p>1) จัดให้มีการออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อต้านทานแรงแผ่นดินไหวตาม “มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยพ.1302) ของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ปี พ.ศ. 2552” เป็นหลัก โดยโครงการเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์แบบพลศาสตร์ (Response Spectrum Analysis) โดยเลือกออกแบบโครงสร้างต้านทานแรงแผ่นดินไหวเป็นแบบระบบกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก รับแรงเฉือนแบบธรรมดา (Ordinary Reinforced Concrete Shear Wall)</p> <p>2) จัดให้มีการประกันภัยระยะก่อสร้าง ให้คุ้มครองแก่ชีวิตและทรัพย์สินต่อบุคคลที่สามตามกฎหมายกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายพ.ศ. 2564 โดยจำนวนเงินเอาประกันภัยดังนี้</p> <p>1) สำหรับกรณีเสียชีวิตหรือทุพพลภาพ จำนวนไม่ต่ำกว่า 100,000 บาทต่อคน และค่ารักษาพยาบาลไม่ต่ำกว่า 100,000 บาทต่อคน รวมกันแล้วไม่ต่ำกว่า 5,000,000 บาทต่อครั้ง</p>	



รับรองจำนวนหน้า 14/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

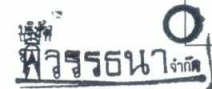
(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว (ต่อ)	“มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ.1302) ของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ปี พ.ศ. 2552” เป็นหลัก โดยเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์แบบพลศาสตร์ (Response Spectrum Analysis) โดยเลือกออกแบบโครงสร้างต้านทานแรงแผ่นดินไหวเป็นแบบระบบกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก รับแรงเฉือนแบบธรรมดา (Ordinary Reinforced Concrete Shear Wall) โดยโครงสร้างหลักของอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กทนไฟได้ตามกฎหมาย	2) ความเสียหายต่อทรัพย์สิน จำนวนไม่ต่ำกว่า 500,000 บาทต่อครั้ง และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายทั้งในพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งบริเวณหน้าโครงการ	
2.4 คุณภาพอากาศ	<b>การประเมินความเสี่ยงของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการ</b> จากการประเมินความเสี่ยงของผลกระทบจากฝุ่นละอองจากการก่อสร้างโครงการต่อผู้รับผลกระทบในด้านความเดือดร้อนรำคาญ ผลกระทบต่อสุขภาพและระบบนิเวศ พบว่าอยู่ในระดับต่ำจนถึงปานกลางจึงต้องมีมาตรการจัดการที่เหมาะสม	1) ก่อนเริ่มการก่อสร้างโครงการ ต้องจัดให้มีการเข้าพบหรือประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของอาคารข้างเคียงหรือตัวแทน เพื่อแจ้งกิจกรรมการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้างในขั้นตอนต่างๆ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในระหว่างการก่อสร้าง ตลอดจนแจ้งช่องทางการติดต่อสื่อสารผู้ประสานงานการรับเรื่องร้องเรียน ฯลฯ	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b> 1) ฝุ่นรวม (TSP) 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) 3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 4) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) 5) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO <sub>x</sub> ) 6) ไฮโดรคาร์บอน (THC)

บริษัท  
พิวริธนา จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวริธนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 15/226

  
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



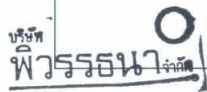
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวัต สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p><b>ผลกระทบจากการระดมมลสารทางอากาศจากการก่อสร้างโครงการ</b></p> <p>มลสารทางอากาศจากการก่อสร้างเกิดจากงานปรับเตรียมพื้นที่ งานฐานรากใต้ดิน และงานโครงสร้าง ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้าง และพาหนะขนส่งวัสดุก่อสร้างทำให้เกิดมลสารทางอากาศต่างๆ เช่น ฝุ่นรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) คาร์บอนไดออกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)</p> <p>จากการประเมินปริมาณมลสารทางอากาศข้างต้นที่เกิดจากการก่อสร้างรวมกับการตรวจวัดในปัจจุบัน พบว่าในระหว่างการก่อสร้าง โครงการจะมีความเข้มข้นของมลสารทางอากาศจากกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ ที่ผู้รับผลกระทบจะได้รับไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังนี้</p>	<p>2) จัดให้มีการติดตั้งป้ายแจ้งการก่อสร้างโครงการ มีขนาดไม่น้อยกว่า 2.4 x 4.8 เมตร และแสดงรายละเอียดบนป้าย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชื่อ ประเภท และขนาดของโครงการ ชื่อเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง</li> <li>- ระยะเวลาการก่อสร้าง วันเริ่มต้น และวันสิ้นสุดการก่อสร้าง</li> <li>- เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานอนุญาตที่ควบคุมการก่อสร้าง (เทศบาลนครขอนแก่น) เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ</li> </ul> <p>3) ติดตั้งรั้ว Aluminum Sheet หรือวัสดุเทียบเท่าสูง 6 เมตร ตามแนวเขตที่ดินก่อนการปรับเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง และจะติดตั้งตลอดไปจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>4) ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) ชนิดป้องกันไฟลามขนาดช่องตาข่ายไม่เกิน 2 มิลลิเมตร หรือผ้าใบก่อสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรงปิดคลุมด้านนอกโดยรอบโครงสร้างอาคารในระหว่างการก่อสร้างหรือด้านนอกของนั่งร้าน</p>	<p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b></p> <p>1) ตรวจวัดด้วยวิธี Gravimetric method จำนวน 2 จุด</p> <p>2) ตรวจวัดด้วยวิธีและเครื่องมือมาตรฐานตาม Standard Method จำนวน 2 จุดดังต่อไปนี้</p> <p>(1) พื้นที่โครงการ 1 จุด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- งานเข็มและฐานราก ตรวจวัด TSP และ PM<sub>10</sub></li> <li>- งานโครงสร้าง งานระบบ งานสถาปัตยกรรมและอื่นๆ ตรวจวัด TSP, PM<sub>10</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> และ THC</li> </ul> <p>(2) โรงเรียนขอนแก่นคริสเตียน ตรวจวัด TSP, PM<sub>10</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> และ THC</p>



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 16/226

พุดฉิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*

พุดฉิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นรวม (TSP) มีค่า 0.101 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) มีค่า 0.052 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่า 0.362 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) มีค่า 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) มีค่า 0.009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- ไฮโดรคาร์บอน (THC) มีค่า 4.61 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> </ul>	<p>ตลอดแนวด้านข้าง และมีความสูงในระดับเดียวกับตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง</p> <p>5) จัดให้มีการทำประตูทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างที่ปิดทึบตลอดเวลา โดยจะเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราყ หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>6) เครื่องยนต์ดีเซลที่นำมาใช้เจาะเสาเข็มจะใช้เครื่องยนต์ที่มีสภาพดี เพื่อลดการปล่อย PM<sub>2.5</sub></p> <p>7) งานก่อสร้างในขั้นตอนที่ต้องทำการเลื่อย เจียร หรือใช้เชือกเพลิงในการเชื่อมต่อเหล็ก ต้องดำเนินการในพื้นที่ปิดมิดชิด</p> <p>8) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากกรมควบคุมมลพิษ (แอปพลิเคชัน Air4Thai) บ่งชี้ว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM<sub>2.5</sub>) ในบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเกินมาตรฐาน โครงการจะหยุดกิจกรรมบางส่วนที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM<sub>2.5</sub>) เช่น การรื้อ ขุด เจาะ ถม บดอัดงานขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่โครงการ และกิจกรรมอื่นๆ ที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของอนุภาคดินและวัสดุก่อสร้าง รวมถึงการเจียร การใช้งานเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมันดีเซล</p>	<p><b>สถานีตรวจวัด</b></p> <p>1) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด</p> <p>2) โรงเรียนขอนแก่นคริสเตียน จำนวน 1 จุด ดังรูปที่ 1 (ในเอกสารแนบท้าย 2)</p> <p><b>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ</b></p> <p>1) การตรวจวัด TSP และ PM<sub>10</sub> ระหว่างการก่อสร้างฐานราก ตรวจวัดทุกวัน โดยบันทึกรายงานผลเป็นรายสัปดาห์ ช่วงการก่อสร้างอื่น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2) การตรวจวัด CO, HC, SO<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>



ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 17/226

*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	มลสารทางอากาศทั้งหมดโครงการจะต้องควบคุมให้มีค่าความเข้มข้นต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จึงไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้รับผลกระทบโดยรอบโครงการ แต่อาจทำให้เกิดปัญหาต่อระบบทางเดินหายใจของผู้ที่มีสุขภาพไม่แข็งแรง หรือมีโรคมะเร็ง และทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญจากฝุ่นฟุ้งกระจาย กลิ่นจากท่อไอเสียของยานพาหนะและความสะอาดของพื้นที่จากฝุ่นตกสะสม	เป็นเชื้อเพลิงลงชั่วคราวจนกว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM <sub>2.5</sub> ) จะลดลงจนไม่เกินค่ามาตรฐานและในกรณีที่ทางหน่วยงานราชการแจ้งขอความร่วมมือในการหยุดก่อสร้าง หรือขอความร่วมมือใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การป้องกันควบคุมปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM <sub>2.5</sub> ) ต้องให้ความร่วมมือกับทางหน่วยงานราชการอย่างเคร่งครัด 9) จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่น ให้มีความเหมาะสมต่อกิจกรรมการก่อสร้าง โดยให้เครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างอยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด 10) ไม่เก็บกองวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง การขุดดินออกจากพื้นที่ก่อสร้างได้ดิน กำหนดให้ผู้รับเหมาที่ขนส่งดินออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ให้นำพื้นที่ปลายทางแต่ละแห่ง ก่อนการขนส่งดินออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ต้องกองเก็บดินไว้ในพื้นที่โครงการเป็นการชั่วคราว 11) จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดให้พร้อมใช้งาน ในกรณีมีสิ่งก่อกำเนิดฝุ่นหกหล่นลงสู่พื้นที่ก่อสร้าง และถนนขอยสุกรีระ ด้านหน้าพื้นที่โครงการ	การรายงานผล รายงานผลการติดตามตรวจสอบสภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 18/226

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....  


(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		12) จัดให้มีสถานที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่อาจเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นได้โดยง่าย โดยต้องมีวัสดุปิดคลุมและฉีดพรมน้ำให้เปียกอย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง หรือเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมโดยเฉพาะในช่วงอากาศแห้ง เช่น ในช่วงหน้าหนาว 13) ให้มีทางวิ่งคอนกรีตสำหรับใช้เป็นเส้นทางวิ่งของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างในพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการวิ่งของรถบรรทุก 14) ให้พรมน้ำบนถนนชั่วคราวในโครงการที่ยังไม่ได้มีการก่อสร้างเป็นผิวทางถาวร โดยทำการพรมน้ำอย่างน้อย วันละ 4 ครั้ง เพื่อให้ผิวทางมีความชื้นอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการขนส่งภายในโครงการ 15) ปิดคลุมกระบะบรรทุกของรถบรรทุกดิน หรือวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากเศษวัสดุก่อสร้าง ด้วยผ้าใบให้มิดชิด 16) ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถผสมปูน และพาหนะอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก โดยเมื่อเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ให้จำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	

บริษัท  
พิววรรณนา จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 19/226

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		17)หมั่นตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้มีประสิทธิภาพในการเผาไหม้ที่ดียู่เสมอ 18)จัดให้มีพื้นที่ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกดินและวัสดุก่อสร้างในพื้นที่โครงการก่อนออกสู่ถนนชอยสุกรีระบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการทุกครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 19)จัดให้มีถังสำรองน้ำสำหรับการรดพรมพื้นที่ถนนชั่วคราวภายในโครงการ และสำหรับทำความสะอาดล้อรถที่มีความเพียงพอต่อการใช้ไม่น้อยกว่า 1 วัน 20)การขนส่งที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นให้จัดทำเป็นระบบปิด เช่น ใช้การขนส่งด้วยระบบลิฟต์ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นฟุ้งกระจายหรือร่วงหล่นออกนอกเขตก่อสร้าง การขนส่งปูนซีเมนต์หรือปูนขาว เพื่อใช้ในงานเก็บและตบแต่ง ให้บรรจุในภาชนะปิดมิดชิดหรือถุงบรรจุเท่านั้น และนำออกมาใช้งานแต่ละครั้งตามความเหมาะสม ไม่ทิ้งกองปูนผงไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง 21)กำชับผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้เผาทำลายขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ โดยให้เก็บรวบรวมไปกำจัดตามประเภทของของเสียที่เกิดขึ้น	

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 20/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด



ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



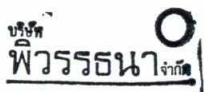
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		22) การขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างอื่นๆ ให้ดำเนินการในช่วงระยะเวลากลางวัน โดยขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน และให้สอดคล้องกับประกาศเจ้าพนักงานจราจร หากมีการขนส่งในเวลากลางคืนต้องไม่เกินเวลา 22.00 น. ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานจราจรในแต่ละกรณี 23) เศษวัสดุก่อสร้างจำพวกเศษปูน ดิน ฯลฯ ที่อาจเกิดการฟุ้งกระจายได้ง่าย ต้องเก็บรวบรวมใส่ในภาชนะปิดเพื่อรอการขนส่งไปกำจัด 24) กำหนดวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย เช่น ควรใช้คอนกรีตผสมสำเร็จในการก่อสร้าง งดการผสมคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 25) การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในถังเก็บหรือในกำแพงกัน และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ 26) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาด โดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 21/226



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

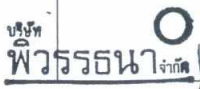
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		27) จัดให้มีการทำประตูทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างที่ปิดทึบตลอดเวลา โดยจะเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 28) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของบริษัท พิวรรณา จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการประสานกับผู้ควบคุมงานก่อสร้างโครงการ เพื่อวางแผนและบริหารการก่อสร้างให้ส่งผลกระทบต่อผู้อยู่โดยรอบให้น้อยที่สุด 29) จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นจากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอ หรือตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องระบุชื่อ วัน และเวลาร้องเรียนรวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว 30) จัดให้มีการบันทึกเหตุการณ์ผิดปกติที่ทำให้เกิดฝุ่นหรือผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอื่นๆ ไว้ร่วมกับบันทึกการก่อสร้างประจำวัน โดยระบุสาเหตุและเวลา วิธีการและผลการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมถึงต้องแจ้งให้ผู้ร้องเรียนรับทราบถึงแนวทางการแก้ไข และผลการแก้ไขปัญหา	



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 22/226

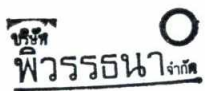
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		31) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของบริษัท พิวรรณา จำกัด และผู้รับเหมาก่อสร้างโครงการเข้าพบตัวแทนผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการเป็นประจำทุกเดือน เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ข้อเสนอแนะต่อมาตรการลดผลกระทบ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 32) ติดตั้งหัวกระจายน้ำฝอยโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และรอบอาคารโครงการ โดยจะเปิดกระจายน้ำ ถ้าพบว่ามีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมากภายในพื้นที่ก่อสร้าง หรือเมื่อผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบ่งชี้ว่าปริมาณฝุ่นรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจนใกล้เคียงค่ามาตรฐานฯ 33) เพิ่มความถี่ในการพรมน้ำในช่วงฤดูแล้ง ให้ผิวถนนหรือพื้นที่ก่อสร้างมีความชื้นอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 23/226



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.5 เสียง	ในงานก่อสร้างส่วนใหญ่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง จากการทำงานของเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ทำให้ระดับเสียงโดยรวมเพิ่มขึ้น โดยระดับของเสียงจะต่างออกไปตามขั้นตอนการก่อสร้างในแต่ละระยะ และระดับเสียงจะลดลงตามระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงและพื้นที่รับเสียงที่เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการก่อสร้างโครงการเป็นการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพิกมุลฝอยรวม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ประกอบกับลักษณะอาคารข้างเคียงซึ่งเป็นตัวแทนแหล่งรับผลกระทบเป็นอาคารที่มีระดับความสูงแตกต่างกันออกไป	<p><b>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</b></p> <p>1) ก่อนเริ่มการก่อสร้างโครงการ ต้องจัดให้มีการเข้าพบหรือประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้าง และตัวแทนแหล่งที่ได้รับผลกระทบใกล้เคียงโครงการ เพื่อแจ้งกิจกรรมการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>2) จัดให้มีการติดตั้งป้ายแจ้งการก่อสร้างโครงการ มีขนาดไม่น้อยกว่า 2.4 x 4.8 เมตร และแสดงรายละเอียดบนป้ายดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชื่อ ประเภท และขนาดของอาคารที่จะก่อสร้าง ชื่อเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้าง</li> <li>- ระยะเวลาการก่อสร้าง วันเริ่มต้น และวันสิ้นสุด</li> <li>- เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและที่สัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง</li> </ul>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <p>1) <math>L_{eq24\text{ hr}}</math></p> <p>2) <math>L_{max}</math></p> <p>3) <math>L_{dn}</math></p> <p>4) <math>L_{10}</math></p> <p>5) <math>L_{90}</math></p> <p>6) เสียงรบกวน</p>



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 24/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณานำจำกัด



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.5 เสียง (ต่อ)	<p>การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 9-12 เมษายน 2565 พบว่า เมื่อนำไปประเมินระดับเสียงที่จะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการ มีค่าระหว่าง 70.34 – 94.63 เดซิเบลเอ ซึ่งเกินค่ามาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) โดยเสียงจากการก่อสร้างฐานรากงานโครงสร้างอาคาร งานตกแต่งและเก็บงานจะส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงโครงการมากที่สุด</p> <p>การกำหนดแหล่งรับผลกระทบด้านเสียงจากการก่อสร้างโครงการ จึงพิจารณาจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารแต่ละหลังในแต่ละชั้น โดยแหล่งรับผลกระทบข้างเคียงและพื้นที่อ่อนไหวมีดังนี้</p> <p>กลุ่มอาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ทิศเหนือ ตัวแทนแหล่งรับผลกระทบ คือ อาคารพาณิชย์ (เลขที่ 33/1) สูง 4 ชั้น และ หจก.ขอนแก่นมาราธอน สูง 4 ชั้น</li> </ul>	<p>3) จัดให้มีการติดตามตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะการก่อสร้าง ตามที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ พร้อมเลขที่หนังสือเห็นชอบฯ บริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>4) ติดตั้งรั้ว Aluminum Sheet มีความสูง 6 เมตรหนา 4 มิลลิเมตร หรือวัสดุเทียบเท่า ตามแนวเขตที่ดินก่อนการปรับเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง และจะติดตั้งตลอดไปจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยในการประเมินได้เทียบเคียงกับความสามารถในการลดระดับเสียงของวัสดุประเภท Aluminum, Sheet หนา 4 มิลลิเมตร ค่า Transmission Loss 25 เดซิเบลเอ</p>	<p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b></p> <p>1) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด</p> <p>2) โรงเรียน ขอนแก่นคริสเตียน จำนวน 1 จุด ดังรูปที่ 1 (ในเอกสารแนบท้าย 2)</p> <p><b>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ</b></p> <p>1) ช่วงการก่อสร้างฐานรากให้ตรวจทุกวัน โดยทำบันทึกรายงานผลเป็นรายสัปดาห์</p> <p>2) ช่วงก่อสร้างอื่น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง</p>

บริษัท  
**พิวรณ์นา จำกัด**



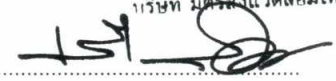
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรณ์นา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 25/226

  
**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.5 เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ทิศใต้</b> ตัวแทนแหล่งรับผลกระทบ คือ ร้านเค้ายิง เบเกอร์รี่ และบรรจุภัณฑ์ ขอนแก่น สูง 1 ชั้น และ อาคารพาณิชย์ เลขที่ 45/8-9 สูง 3 ชั้น</li> <li>● <b>ทิศตะวันออก</b> ตัวแทนแหล่งรับผลกระทบ คือ บ้านพักอาศัย เลขที่ 29/29 สูง 3 ชั้น และอาคารพาณิชย์ เลขที่ 29/9 สูง 1 ชั้น</li> <li>● <b>ทิศตะวันตก</b> ตัวแทนแหล่งรับผลกระทบ คือ อาคารพาณิชย์ เลขที่ 64 และ 64/1 สูง 3 ชั้น และกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น</li> </ul> <p>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมีศึกษา 500 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ทิศเหนือ</b> ตัวแทนแหล่งรับผลกระทบ คือ คริสจักรขอนแก่น สูง 1 ชั้น และโรงเรียนขอนแก่นคริสเตียน สูง 4 ชั้น</li> <li>● <b>ทิศใต้</b> ตัวแทนแหล่งรับผลกระทบ คือ พระคริสตธรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สูง 2 ชั้น โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน สูง 5 ชั้น และโรงเรียนอัสสัมชัญวิทยาลัย สูง 6 ชั้น</li> </ul>	<p>5) จัดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงประเภทต่างๆ ก่อนการก่อสร้างในแต่ละช่วงของกิจกรรมการก่อสร้าง ดังนี้</p> <p><b>5.1) ช่วงการทำเสาเข็มและฐานราก (การก่อสร้างที่ระดับฐานราก และชั้นที่ 1) :</b> ติดตั้งกำแพงกันเสียง Bloxteg 2 Tuff หนา 750 มิลลิเมตร ค่า Transmission Loss 50 เดซิเบลเอ สูง 6 เมตร หรือวัสดุเทียบเท่า บริเวณทางทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออกและทิศตะวันตก ที่ระยะห่างเท่ากับ 1 เมตร โดยนำกำแพงกันเสียงออกได้เมื่องานก่อสร้างงานฐานรากและชั้นที่ 1 แล้วเสร็จ</p> <p><b>5.2) ช่วงงานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม งานระบบวิศวกรรม งานตกแต่ง และงานที่ดำเนินการซ้อนทับกัน (การก่อสร้างที่ระดับชั้นที่ 2 ขึ้นไป)</b> ติดตั้งกำแพงกันเสียง Bloxteg 2 Tuff หนา 750 มิลลิเมตร ค่า Transmission Loss 50 เดซิเบลเอ สูง 4 เมตร หรือวัสดุเทียบเท่า ทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออกและทิศตะวันตก ทั้งนี้ ให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงห่างจากตัวอาคาร 1 เมตร ก่อนการก่อสร้างอาคารชั้นที่ 2 ขึ้นไป และให้นำกำแพงกันเสียงออกได้เมื่องานก่อสร้างในแต่ละชั้นแล้วเสร็จ เพื่อย้ายไปติดตั้งในชั้นต่อไปจนถึงชั้นที่ 8</p>	<p><b>การรายงานผล</b> รายงานผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากห้องปฏิบัติการ แนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 26/226

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.5 เสียง (ต่อ)	<p>โดยจากการประเมิน พบว่า ระดับเสียงที่ผู้รับเสียงจะได้รับในขั้นตอนก่อสร้างต่างๆ สรุปได้ดังนี้</p> <p>(1) <b>ช่วงการปรับเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง (เดือนที่ 1)</b> แหล่งรับผลกระทบโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างจะได้รับระดับเสียงก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียงเท่ากับ 70.34-84.14 เดซิเบลเอ เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (70 เดซิเบลเอ) สำหรับพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 500 เมตร จะได้รับระดับเสียงก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียงเท่ากับ 47.54-52.20 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป</p> <p>(2) <b>ช่วงงานสาขั้ม/ฐานรากอาคาร (เดือนที่ 2-3)</b> แหล่งรับผลกระทบโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างจะได้รับระดับเสียงก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียงเท่ากับ 75.77-89.58 เดซิเบลเอ เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (70 เดซิเบลเอ) สำหรับพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 500 เมตร จะได้รับระดับเสียงก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียงเท่ากับ 49.64-56.77 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป</p>	<p>6) กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างวันจันทร์ถึงวันเสาร์ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. โดยจะหยุดการก่อสร้างตั้งแต่เวลา 17.00 น. แต่ช่วงเวลาหลังจากนั้นจะเป็นการเก็บงานรวมถึงการทำความสะอาดจนถึงเวลา 18.00 น. และให้คนงานก่อสร้างออกนอกพื้นที่โครงการก่อนเวลา 18.00 น. แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินเวลาได้แก่ การเทพื้นฐานราก ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงและหน่วยงานที่ใบอนุญาตให้ทราบล่วงหน้าอย่าง 3 วัน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เกิน 20.00 น. สำหรับวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะไม่มีการก่อสร้างใดๆ</p> <p>7) วางแผนการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และควรดำเนินการอย่างระมัดระวังเพื่อความปลอดภัยจากการตกลง ซึ่งอาจทำให้เกิดเสียงและความสั่นสะเทือน</p>	

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

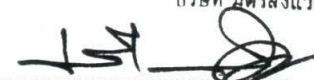


พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 27/226



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

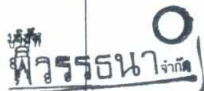
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.5 เสียง (ต่อ)</p>	<p>(3) ช่วงงานก่อสร้าง (เดือนที่ 4-5) แหล่งรับผลกระทบโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างจะได้รับระดับเสียงก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียงเท่ากับ 72.79-89.18 เดซิเบลเอ เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (70 เดซิเบลเอ) สำหรับพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 500 เมตรจะได้รับระดับเสียงก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียงเท่ากับ 49.42-56.39 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป</p> <p>(4) ช่วงงานก่อสร้าง/งานสถาปัตยกรรม/งานระบบวิศวกรรม/งานภูมิสถาปัตยกรรม (เดือนที่ 6-11) แหล่งรับผลกระทบโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างจะได้รับระดับเสียงก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียงเท่ากับ 78.24-94.63 เดซิเบลเอ เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (70 เดซิเบลเอ) สำหรับพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 500 เมตรจะได้รับระดับเสียงก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียงเท่ากับ 53.02-61.53 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป</p>	<p>8) จัดระเบียบการจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างนอกเวลาเร่งด่วนโดยกำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างภายในโครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>9) กำหนดแผนงาน วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เลือกใช้วิธีการก่อสร้างที่มีผลกระทบด้านเสียงรบกวนให้น้อยที่สุด เช่น การลดกิจกรรมการตัด เเจาะ เจียร์ หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน และการตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในห้องปิดที่มีการระบายอากาศที่เหมาะสม เป็นต้น</p> <p>10) จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การตัด การเจาะ การเจียร์ การไส และอยู่ห่างจากด้านที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นควรติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน</p> <p>11) อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก</p> <p>12) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแลเสียงจากกิจกรรมในการก่อสร้างต่างๆ</p> <p>13) หมั่นตรวจสอบ และซ่อมบำรุงสภาพเครื่องจักรและเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการก่อให้เกิดเสียงดัง และความสั่นสะเทือนผิดปกติ</p>	

 พิวรรณา จำกัด

 MITR ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 28/226



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.5 เสียง (ต่อ)	<p>(5) ช่วงงานสถาปัตยกรรม/งานระบบวิศวกรรม/งานภูมิสถาปัตยกรรม (เดือนที่ 12-16)</p> <p>แหล่งรับผลกระทบโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างจะได้รับระดับเสียงก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียงเท่ากับ 76.78-93.17 เดซิเบลเอ เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (70 เดซิเบลเอ)</p> <p>สำหรับพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 500 เมตรจะได้รับระดับเสียงก่อนติดตั้งกำแพงกันเสียงเท่ากับ 51.92-60.13 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป</p> <p>การก่อสร้างอาคารของโครงการจะทำให้แหล่งรับผลกระทบโดยรอบได้รับผลกระทบด้านเสียงซึ่งมีค่าเกินกว่า 70 เดซิเบลเอ เป็นส่วนใหญ่ (เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้าง</p>	<p>14) จัดเวลาสำหรับการก่อสร้างที่ต้องใช้เครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่มีเสียงดัง โดยให้ทำงานเหลื่อมเวลากันไม่ทำงานพร้อมกัน</p> <p>15) จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์หรือวัสดุดูดซับเสียงต่างๆ สำหรับขั้นตอนการทำงานหรือเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การติดตั้งแผ่นยางรองใต้ฐานเครื่องจักรที่มีการสั่นสะเทือนมากเพื่อลดการกระแทกที่เป็นแหล่งกำเนิดของเสียงรบกวน</p> <p>16) จัดเวลาสำหรับการก่อสร้างที่ต้องใช้เครื่องจักร/เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดัง โดยให้ทำงานเหลื่อมเวลากันไม่ทำงานพร้อมกัน</p> <p><b>บ้านพักคนงาน</b></p> <p>1) จัดให้มีผู้ควบคุมหรือแต่งตั้งหัวหน้าคนงาน เพื่อดูแลและควบคุมคนงานในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง</p> <p>2) ไม่ก่อดินหรือเหยียบคันเร่งรถ ให้เกิดเสียงดังโดยไม่จำเป็นในบริเวณบ้านพักคนงาน</p> <p>3) ไม่ส่งเสียงดัง หรือจัดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง</p>	

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



พลตุจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 29/226

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พลตุจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.6 ความสั่นสะเทือน	กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างโครงการ ได้แก่ การปรับสภาพพื้นที่ การก่อสร้างฐานราก การทำเสาเข็ม งานโครงสร้างอาคารและการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น โครงการจะดำเนินการก่อสร้างฐานรากอาคาร โดยงานเสาเข็มอาคารจะใช้การกดเสาเข็ม (Press in pile) ด้วยเครื่องกดเสาเข็ม ทั้งนี้ งานก่อสร้างดังกล่าวจะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนจากการทำงานของเครื่องจักรกลที่มีแรงกระทำต่อพื้นดินในรูปของความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ส่งผลกระทบในด้านความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง โดยระดับของความสั่นสะเทือนจะแปรผันกับระยะห่างของแหล่งกำเนิดกับผู้รับแรงสั่นสะเทือน	<p>1) ก่อนทำการก่อสร้างฐานรากของโครงการให้มีการประชาสัมพันธ์แจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน</p> <p>2) จัดให้มีการชดเชยความเสียหายจากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดให้มีการประกันภัยงานก่อสร้างเพื่อคุ้มครองแก่ชีวิตและทรัพย์สินต่อบุคคลที่สามตามกฎหมายกำหนดอาคารที่ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมาย พ.ศ. 2564 โดยจำนวนเงินเอาประกันภัย ดังนี้</p> <p>(1) สำหรับกรณีเสียชีวิตหรือทุพพลภาพ จำนวนไม่ต่ำกว่า 100,000 บาทต่อคน และค่ารักษาพยาบาลไม่ต่ำกว่า 100,000 บาทต่อคน รวมกันแล้วไม่ต่ำกว่า 5,000,000 บาทต่อครั้ง</p> <p>(2) ความเสียหายต่อทรัพย์สิน จำนวนไม่ต่ำกว่า 500,000 บาทต่อครั้ง</p> <p>และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายทั้งในพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งบริเวณหน้าโครงการ</p>	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ตามแนวแกนนอน (แกน x และ แกน y) และแกนตั้ง (แกน z) ที่ชั้นพื้น หรือชั้นหลังคา ตามกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

บริษัท  
**พิววรรณ** จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 30/226

พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด



**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<p>โดยกิจกรรมการก่อสร้าง ในแต่ละกิจกรรมก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียงและพื้นที่อ่อนไหว ดังนี้</p> <p>1) ความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการเตรียมพื้นที่</p> <p>กลุ่มอาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ทิศเหนือ</b> : อาคารพาณิชย์ (เลขที่ 33/1) สูง 4 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 1.30 มิลลิเมตร/วินาที</li> <li>● <b>ทิศใต้</b> : ร้านเคียง เบเกอร์รี่ และบรรจุกภัณฑ์ ขอนแก่น สูง 1 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.56 มิลลิเมตร/วินาที</li> </ul> <p>อาคารพาณิชย์ เลขที่ 45/8-9 สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.51 มิลลิเมตร/วินาที</p>	<p>3) การกำหนดช่วงเวลาการก่อสร้าง ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ เวลา 08.00-17.00 หากมีกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเก็บกวาดพื้นที่ก่อสร้าง การเก็บเครื่องมือ เป็นต้น ให้ดำเนินการได้ไม่เกินเวลา 18.00 น. และหากมีการเหตุปฐฐานรากที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่อง และเกินจากช่วงเวลาที่กำหนด จะดำเนินการได้ไม่เกินเวลา 20.00 น. และไม่เกิน 3 วัน/สัปดาห์ และแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงรับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะไม่มี การดำเนินการใดๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้โครงการ จะต้องกำชับผู้รับเหมาและคนงานปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p><b>วิธีการจัดการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตรวจวัดความสั่นสะเทือนในพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้กับอาคารข้างเคียงมากที่สุด ที่ชั้นพื้นหรือชั้นหลังคา ตามกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตรวจวัดจำนวน 1 จุด</li> <li>2) ตรวจสอบเปรียบเทียบกับภาพถ่ายช่วงก่อนการก่อสร้างตำแหน่งจุดตรวจวัด</li> </ol> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง</b> บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด</p>

บริษัท **พิววรรณ** จำกัด



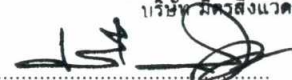
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 31/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....



(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

  
**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ทิศตะวันออก</b> : บ้านพักอาศัย เลขที่ 29/29 สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.69 มิลลิเมตร/วินาที อาคารพาณิชย์ เลขที่ 29/9 สูง 1 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.47 มิลลิเมตร/วินาที</li> <li>● <b>ทิศตะวันตก</b> : อาคารพาณิชย์ เลขที่ 64 และ 64/1 สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 2.43 มิลลิเมตร/วินาที กลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 2.09 มิลลิเมตร/วินาที กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมีศึกษา 500 เมตร</li> <li>● <b>ทิศเหนือ</b> : คริสจักรขอนแก่น สูง 1 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.077 มิลลิเมตร/วินาที โรงเรียนขอนแก่นคริสเตียน สูง 4 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.097 มิลลิเมตร/วินาที</li> </ul>	<p>4) ให้ดำเนินการตรวจสอบอาคารในบริเวณข้างเคียงก่อนจะทำการก่อสร้าง โดยผู้ที่ทำการตรวจสอบจะประกอบไปด้วยตัวแทนโครงการ เจ้าของอาคารข้างเคียง และตัวแทนของผู้รับเหมาก่อสร้าง แต่ถ้าเจ้าของอาคารข้างเคียงไม่ยินยอมให้บันทึกวันเวลา และเหตุผลไว้ให้ชัดเจนต่อหน้าเจ้าของอาคารข้างเคียง พร้อมกับให้เจ้าของอาคารข้างเคียงลงชื่อรับทราบไว้เป็นหลักฐาน แต่ถ้าเจ้าของอาคารข้างเคียงไม่ยอมลงลายมือชื่อก็ให้ผู้ทำการตรวจสอบที่เชื่อถือได้ลงชื่อไว้เป็นหลักฐานในบันทึกการตรวจสอบด้วย พร้อมกับแจ้งว่าถ้าประสงค์จะส่งเอกสารใดๆ หรือจะให้บุคคลที่สามตรวจสอบ (Third Party) ก็ให้ส่งผลการตรวจมาก่อนจะมีการก่อสร้าง และเมื่อดำเนินการทำฐานรากเสร็จแล้วให้เข้าไปตรวจสอบยังอาคารข้างเคียงซ้ำอีกครั้งเพื่อเปรียบเทียบสภาพก่อนและหลังมีการทำฐานราก ว่าแตกต่างไปจากเดิมหรือไม่ หากพบว่ามี ความชำรุดเสียหายเกิดขึ้นให้เจรจาตกลงเพื่อทำการซ่อมแซม พร้อมกับตรวจสอบครั้งที่สามเมื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ เพื่อตรวจสอบยืนยันถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการอีกครั้ง เพื่อชดเชยและเยียวยาผลกระทบที่เกิดขึ้น หากสามารถเจรจาตกลงกันได้ก็ให้ชดเชยหรือเยียวยาตามที่ทั้งสองฝ่ายเจรจาได้ข้อยุติ</p>	<p><b>ความถี่ของการตรวจวัด/ตรวจสอบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตรวจวัดความสั่นสะเทือนในพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้กับอาคารข้างเคียงมากที่สุด ที่ชั้นพื้นหรือชั้นหลังคา ตามกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตรวจวัดจำนวน 1 จุด</li> <li>2) ตรวจสอบเปรียบเทียบกับภาพถ่ายช่วงก่อนการก่อสร้าง ตำแหน่งจุดตรวจวัด</li> </ol>



*(Signature)*

รับรองจำนวนหน้า 32/226

*(Signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ทิศตะวันออก</b> : พระคริสตธรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สูง 2 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.049 มิลลิเมตร/วินาที โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน สูง 5 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.058 มิลลิเมตร/วินาที โรงเรียนอัสสัมชัญวิทยาลัย สูง 6 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.158 มิลลิเมตร/วินาที</li> <li>2) ความสั่นสะเทือนจากงานเสาเข็มกลุ่มอาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโครงการ <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ทิศเหนือ</b> : อาคารพาณิชย์ (เลขที่ 33/1) สูง 4 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.51 มิลลิเมตร/วินาที หจก.ขอนแก่นมาราธอน สูง 4 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.43 มิลลิเมตร/วินาที</li> </ul> </li> </ul>	<p>แต่ถ้าไม่สามารถเจรจาต่อรองกันได้ ให้เจ้าของโครงการเสนอเรื่องตามกระบวนการไกล่เกลี่ยระดับข้อพิพาทที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยเจ้าของโครงการจะต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินการไกล่เกลี่ยทั้งหมด (ถ้ามี) ทั้งนี้ ถ้าความเสียหายนั้นเป็นผลมาจากการก่อสร้างอาคารโครงการจริง ให้เจ้าของโครงการสำรองค่าใช้จ่ายเพื่อการชดเชยหรือเยียวยาความเสียหายให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบไปก่อน โดยไม่ต้องรอผลการพิจารณาของบริษัทประกันภัยในอัตราร้อยละ 50 ของค่าความเสียหายที่มีการประเมินในเบื้องต้น และจะต้องเร่งรัดให้บริษัทประกันภัยจ่ายในส่วนที่เหลือโดยเร็วต่อไป</p> <p>5) ควบคุมความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการไม่ให้เกินกว่ามาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร</p> <p>6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงาน และช่องทางการติดต่อสื่อสาร ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ สามารถแจ้งเหตุเดือดร้อน หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว</p>	<p><b>การรายงานผล</b> รายงานผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 33/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....  
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ทิศใต้</b> : ร้านเคียง เบเกอร์ และบรรจุภัณฑ์ ขอนแก่น สูง 1 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 2.92 มิลลิเมตร/วินาที อาคารพาณิชย์ เลขที่ 45/8-9 สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 1.02 มิลลิเมตร/วินาที</li> <li>● <b>ทิศตะวันออก</b> : บ้านพักอาศัย เลขที่ 29/29 สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 1.67 มิลลิเมตร/วินาที อาคารพาณิชย์ เลขที่ 29/9 สูง 1 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.76 มิลลิเมตร/วินาที</li> <li>● <b>ทิศตะวันตก</b> : อาคารพาณิชย์ เลขที่ 64 และ 64/1 สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 1.05 มิลลิเมตร/วินาที กลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 3.68 มิลลิเมตร/วินาที</li> </ul>	<p>7) ใช้วัสดุป้องกันการสั่นสะเทือนรองไว้ใต้เครื่องจักร เช่น เครื่องขุดเจาะ</p> <p>8) ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>9) จัดให้มีการติดตามตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (EIA) พร้อมเลขที่หนังสือเห็นชอบฯ บริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน</p> <p>10) ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีวิศวกรโยธา/โครงสร้างที่มีคุณสมบัติตามกฎหมายและมีประสบการณ์ คุมงานก่อสร้างอาคารสูง ควบคุมการก่อสร้างอาคารอย่างใกล้ชิดและให้เป็นไปตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>11) ในกรณีที่ระดับความสั่นสะเทือนมากกว่า 2.5 มิลลิเมตรต่อวินาที ให้ดำเนินงานดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนการเจาะเสาเข็ม และการก่อสร้างฐานรากที่ทำให้เกิดความสั่นสะเทือน โครงการจะติดต่อประสานงานกับบ้านพักอาศัย และอาคารแวดล้อมที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ เพื่อแจ้งและอธิบายถึงการทำงานที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน</li> </ul>	

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 34/226

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พุดจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

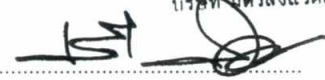
พุดจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

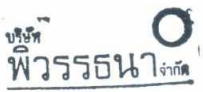

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมีศึกษา 500 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ทิศเหนือ</b> : คริสจักรขอนแก่น สูง 1 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.020 มิลลิเมตร/วินาที โรงเรียนขอนแก่นคริสเตียน สูง 4 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.025 มิลลิเมตร/วินาที</li> <li>● <b>ทิศตะวันออก</b> : พระคริสตธรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สูง 2 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.015 มิลลิเมตร/วินาที โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน สูง 5 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.016 มิลลิเมตร/วินาที โรงเรียนฮั่วเคี้ยววิทยาลัย สูง 6 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.043 มิลลิเมตร/วินาที</li> </ul>	<p>และแจ้งมาตรการในการลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน รวมถึงช่องทางการติดต่อในกรณีได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการคอยสังเกตการณ์บริเวณบ้านพักอาศัย หรืออาคารแวดล้อม ตลอดระยะเวลาในขณะที่เจาะเสาเข็ม และขณะก่อสร้างฐานรากโครงการเพื่อความรวดเร็วในการติดต่อประสานงานกับอาคารแวดล้อมและเพื่อความรวดเร็วในการลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในพื้นที่</li> <li>- ตรวจวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการใกล้กับกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น (เลขที่ 80/3-4, 80/5-7 และ 80/8-9) ในขณะที่มีการกดเสาเข็มด้านที่ใกล้กับอาคารแวดล้อมในหน้านั้น</li> </ul>	



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)</p> 	<p>3) ความสั่นสะเทือนจากรถบรรทุกกลุ่มอาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ทิศเหนือ</b> : อาคารพาณิชย์ (เลขที่ 33/1) สูง 4 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 1.63 มิลลิเมตร/วินาที หจก.ขอนแก่นมาราธอน สูง 4 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.97 มิลลิเมตร/วินาที</li> <li>● <b>ทิศใต้</b> : ร้านเคียง เบเกอร์รี่ และบรรจุภัณฑ์ขอนแก่น สูง 1 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.74 มิลลิเมตร/วินาที อาคารพาณิชย์ เลขที่ 45/8-9 สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.46 มิลลิเมตร/วินาที</li> <li>● <b>ทิศตะวันออก</b> : บ้านพักอาศัย เลขที่ 29/29 สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.61 มิลลิเมตร/วินาที อาคารพาณิชย์ เลขที่ 29/9 สูง 1 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.46 มิลลิเมตร/วินาที</li> </ul>	<p>- เข้าไปชี้แจงถึงระดับผลกระทบ มาตรการป้องกันแก้ไข และรับฟังความเห็นมากำหนดเป็นมาตรการเพิ่มเติม และทำการตรวจวัดระหว่างดำเนินการ โดยกำหนดจุดตรวจวัดและระยะเวลาที่ชัดเจน และถ้าผลการตรวจวัดมีค่าสูงกว่าค่าที่ประเมินไว้ จะทำการแก้ไขปรับปรุงไม่ให้เป็น และถ้ามีค่าสูงกว่า 3 มิลลิเมตร/วินาที จะหยุดดำเนินการทันทีและแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อยก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	



รับรองจำนวนหน้า 36/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

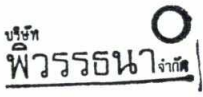

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ทิศตะวันตก</b> : อาคารพาณิชย์ เลขที่ 64 และ 64/1 สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.30 มิลลิเมตร/วินาที กลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.94 มิลลิเมตร/วินาที กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมีศึกษา 500 เมตร</li> <li>• <b>ทิศเหนือ</b> : คริสจักรขอนแก่น สูง 1 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.028 มิลลิเมตร/วินาที โรงเรียนขอนแก่นคริสเตียน สูง 4 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.038 มิลลิเมตร/วินาที</li> <li>• <b>ทิศตะวันออก</b> : พระคริสตธรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สูง 2 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.020 มิลลิเมตร/วินาที โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน สูง 5 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.023 มิลลิเมตร/วินาที</li> </ul>		

ENVIRONMENT THAI CO., LTD.

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 37/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	และโรงเรียนอัสสัมชัญวิทยาลัย สูง 6 ชั้น จะได้รับค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ประมาณ 0.069 มิลลิเมตร/วินาที ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการก่อสร้างโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดค่าความสั่นสะเทือนในระดับที่ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างอาคาร แต่อาจส่งผลกระทบให้เกิดความรู้สึกรำคาญ เมื่อได้รับความสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่อง ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ		
2.7 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน	ในระยะก่อสร้าง โครงการจะมีน้ำใช้ของ คนงานสูงสุด 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการใช้น้ำ 50 ลิตร/คน/วัน) ทำให้เกิดน้ำเสีย 10 ลูกบาศก์เมตร (อัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับ ปริมาณน้ำใช้) โดยโครงการจัดให้มีการบำบัด น้ำเสียที่เกิดขึ้นด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ให้มีค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ	1) จัดให้มีห้องส้วมแยกชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างให้มี จำนวนที่สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 63 พ.ศ. 2551 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบชั่วคราว เป็นระบบเกราะ-กรองไร้อากาศและเติมอากาศ สามารถบำบัดน้ำเสียจากพื้นที่ ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานได้ไม่น้อยกว่า 10 และ 14 ลูกบาศก์-เมตร/วัน ตามลำดับ และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งได้ ตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่เกี่ยวข้องเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจาก กิจกรรมของคนงานก่อสร้าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน และรางระบายน้ำ  จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ บ่อดักตะกอน และรางระบายน้ำ  ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด

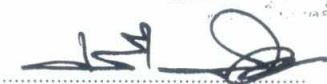


พลศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 38/226

พลศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.7 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จจนถึงขั้นตอนการเก็บงาน รื้อถอนส่วนห้องน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียชั่วคราวออก โดยผู้รับเหมาฯ จะขนย้ายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้งานใหม่ในพื้นที่ก่อสร้างถัดไปของบริษัทผู้รับเหมาฯ จะติดต่อรถสูบลูกสูบของให้บริษัทเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตจากเทศบาลนครขอนแก่นมาสูบลูกสูบออกก่อนการรื้อถอน</p> <p>สำหรับกิจกรรมการระบายน้ำของโครงการในระหว่างการก่อสร้าง ที่อาจส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำสาธารณะ คือ ตะกอนดินทรายที่อาจปนมากับน้ำที่ระบายออกจากโครงการ ซึ่งอาจสะสมในท่อระบายน้ำสาธารณะจะเป็นผลกระทบต่อสภาพการระบายน้ำของพื้นที่และอาจเกิดน้ำท่วมในระหว่างฝนตกหนัก ซึ่งเป็นผลกระทบในระดับต่ำ</p>	<p>3) หมั่นตรวจสอบดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอ เช่น หมั่นตรวจสอบและสูบลูกสูบออกจากระบบทุก 1 เดือน หรือตามความเหมาะสม ฯลฯ</p> <p>4) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอย/เศษวัสดุก่อสร้างลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ ห้ามทิ้งลงในรางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ และจัดให้มีการเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างหลังจากเลิกงานทุกวัน</p> <p>5) ให้จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราว สำหรับรองรับการระบายน้ำฝนและน้ำที่จากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจัดทำบ่อดักตะกอนดินทรายที่ปลายรางก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ</p> <p>6) หมั่นทำความสะอาดรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนของโครงการ ให้มีประสิทธิภาพในการระบายน้ำและการดักตะกอนที่ดีจนเสร็จสิ้นระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p><b>การรายงานผล</b></p> <p>รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>

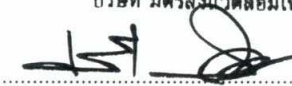


พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 39/226



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

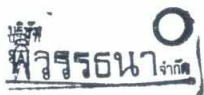
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.8 คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>กิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการ ที่อาจมีการรบกวนแหล่งน้ำใต้ดิน คือ การก่อสร้างฐานรากอาคาร และน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ที่อาจปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านความเสื่อมโทรมของแหล่งน้ำ และคุณภาพน้ำ อย่างไรก็ตาม ในงานก่อสร้างฐานรากอาคาร โครงการจะใช้เสาเข็มแบบกดที่ความลึก 8.0 เมตร ซึ่งจะก่อสร้างอยู่ในระดับชั้นไม่ได้เจาะทะลุถึงชั้นน้ำบาดาลแต่อย่างใด</p> <p>ทั้งนี้ โครงการอยู่ในเขตบริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ) การใช้น้ำในระยะก่อสร้างจะใช้น้ำประปา ไม่มีการเจาะน้ำบาดาลมาใช้ประโยชน์ในการก่อสร้าง และการก่อสร้างส่วนฐานรากของโครงการมีระดับความลึกไม่ถึงชั้นน้ำบาดาล การก่อสร้างโครงการจึงไม่มีผลกระทบ</p>	-	-



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 40/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรธนา จำกัด



*(Handwritten signature)*

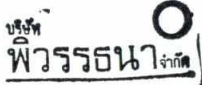
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <p>3.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก</p> 	<p>โครงการตั้งอยู่ที่ซอยสุขธีระ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น สภาพปัจจุบันของพื้นที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม พื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยและอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งมีแนวโน้มการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับความต้องการของประชาชนที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งด้านที่พักอาศัย และแหล่งลงทุนด้านพาณิชย์กรรม</p> <p>ดังนั้น สภาพนิเวศโดยรอบพื้นที่โครงการจึงเป็นสภาพนิเวศเมือง โดยพืชพรรณที่ดำรงอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นไม้ปลูกที่ได้รับการบำรุงรักษาตามอาคารบ้านเรือน หรือแนวริมถนน รวมถึงบริเวณพื้นที่โล่งปราศจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน การดำรงอยู่ของสัตว์ หรือสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการอยู่รอดในการดำรงชีวิตให้เข้ากับกิจกรรมของมนุษย์ในเขตชุมชนเมืองที่อาศัยในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ ดังนั้น พื้นที่โครงการจึงมีคุณค่าทรัพยากรทางชีวภาพในระดับต่ำ</p>	-	-



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 41/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

*(Handwritten signature)*



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> 	<p>แหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ บริเวณประตูระบายน้ำบึงทุ่งสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากโครงการ ประมาณ 1.2 กิโลเมตร ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เป็นแหล่งรองรับการระบายน้ำ และจากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเมื่อนำไปเทียบกับเกณฑ์ ASPT มีค่าเฉลี่ยคะแนนตามดัชนีเท่ากับ 4.5 จัดอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำค่อนข้างสกปรก และเมื่อเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) พบว่า คุณภาพน้ำในบึงทุ่งสร้าง จัดเป็นแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 คือ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถ ใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคและการอุตสาหกรรม และผลการตรวจวัดทางชีวภาพพบแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 8 ชนิด โดยมีแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ชนิด <i>Oscillatoria planctonica</i> จำนวน 1,218,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นชนิดปกติที่พบได้ทั่วไปตามแหล่งน้ำต่างๆ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของโรงงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>2) ให้มีการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ต่อเนื่อง</li> <li>3) กำชับคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</li> </ol>	



รับรองจำนวนหน้า 42/226



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

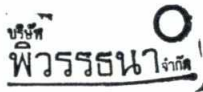
(นางสาวพิชริน เชี่ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> 	<p>มีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 1.19 ส่วนแปลงก-ตอนสัตว์ทั้งหมด 7 ชนิด โดยแปลงกตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ โรติเฟอร์ ชนิด <i>Lepadella acuminata</i> มีปริมาณความหนาแน่นเท่ากับ 515,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นชนิดปกติที่พบได้ทั่วไปตามแหล่งน้ำต่างๆ มีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 1.61 และพบสัตว์หน้าดินทั้งหมด 2 ชนิด ได้แก่ <i>Pomacea</i> sp. (หอยเขอรี่) จำนวน 15 ตัว/ตารางเมตร และ <i>Trochotaia</i> sp. (หอยเวียน) จำนวน 30 ตัว/ตารางเมตร จากผลข้างต้น พบว่า ความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น สภาพทางนิเวศในแหล่งน้ำจึงมีคุณค่าในระดับปานกลาง อีกทั้งโครงการจะจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากการก่อสร้างและการดำเนินโครงการจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่ระบบท่อระบายน้ำของโครงการ บริเวณริมซอยสุขอิฐระ และซอยเทพารักษ์ 5 และประตุระบายน้ำบึงทุ่งสร้างต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจากการระบายน้ำทิ้งของโครงการต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		



รับรองจำนวนหน้า 43/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>4.1 การใช้น้ำ</p> <p></p>	<p>โครงการมีความต้องการใช้น้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน สำหรับคนงาน 200 คน คิดเป็นปริมาณน้ำใช้ 10 และ 14 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามลำดับ (อัตราการใช้น้ำ 50 และ 70 ลิตร/คน/วัน ตามลำดับ) โดยจะได้รับการบริการจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ) โดยปริมาณน้ำใช้ที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวทางการประปาส่วนภูมิภาค สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ) ยังคงมีความสามารถในการจ่ายน้ำให้บริการได้ และยังมีปริมาณน้ำซึ่งยังคงมีความเพียงพอต่อการให้บริการประชาชนในพื้นที่ ดังนั้น ผลกระทบที่มีต่อการใช้น้ำของประชาชนโดยรอบพื้นที่จะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ประสานงานกับการประปาส่วนภูมิภาค สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ) ในการขอรับบริการน้ำประปาชั่วคราวในช่วงก่อสร้าง โดยผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งมิเตอร์รับน้ำและระบบท่อประปาเชื่อมต่อกับท่อประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ) เข้าสู่ถังเก็บน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน มีความจุรวมไม่น้อยกว่า 10 และ 14 ลูกบาศก์เมตรตามลำดับ ซึ่งสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน</li> <li>ให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีมาตรการรณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด</li> <li>ให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง เลือกใช้และติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์แบบประหยัดน้ำ</li> </ol>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบตรวจสอบการใช้น้ำ การรั่วซึมของท่อประปา</p> <p>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการมิเตอร์รับน้ำและท่อประปา</p> <p>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบทุก 6 เดือน</p> <p>การรายงานผล สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้างเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p> ENVIRONMENT THAI CO., LTD. บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด</p>



รับรองจำนวนหน้า 44/226



พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

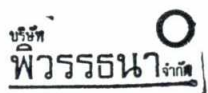
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 การใช้น้ำ (ต่อ)		<p>5) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบน้ำประปา ดูจุดรั่วซึม หากพบให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน</p> <p><b>บ้านพักคนงาน</b></p> <p>1) ให้ผู้รับเหมาจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ความจุรวมไม่น้อยกว่า 14 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน</p> <p>2) มีมาตรการรณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>3) เลือกใช้และติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์แบบประหยัดน้ำ ตรวจสอบถังสำรองน้ำใช้และระบบท่อจ่ายน้ำในพื้นที่บ้านพักคนงาน หากพบว่ามีกรรั่วซึม ให้รีบดำเนินการแก้ไข</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 45/226



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล</p>	<p>ในระหว่างการก่อสร้างโครงการ ในช่วงที่มีคนงานมากที่สุด ประมาณ 200 คน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จะมีน้ำใช้ของคนงานสูงสุด 10 และ 14 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามลำดับ (อัตราการใช้น้ำ 50 และ 70 ลิตร/คน/วัน ตามลำดับ) ทำให้เกิดน้ำเสีย 10 และ 14 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ (อัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับปริมาณน้ำใช้) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลทั้งหมดจะได้รับการบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูปและมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้น้ำทิ้งมีค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามมาตรฐานกำหนดก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ การบำบัดน้ำเสียและกำจัดสิ่งปฏิกูลในระยะก่อสร้าง จึงส่งผลกระทบต่อแหล่งรองรับน้ำทิ้งในระดับต่ำ</p>	<p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ให้มีห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้าง ให้มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง สอดคล้องตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63 พ.ศ. 2551 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</li> <li>2) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะกรองเติมอากาศ ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 10 และ 14 ลูกบาศก์เมตร/วันตามลำดับ และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดให้ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป</li> <li>3) มีการตรวจสอบบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้งตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่เกี่ยวข้อง</li> </ol>	<p>ดัชนีตรวจสอบ</p> <p>pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, TKN, Sulfide, น้ำมันและไขมัน</p> <p>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</p> <p>จำนวน 1 จุด บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ</p> <p>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>การรายงานผล</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) สำเนาบันทึกการตรวจสอบแบบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง</li> </ol>

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 46/226

MITR  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



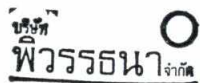
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมณฑนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		4) ให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยถ้าพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งไม่ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่เกี่ยวข้อง ต้องจัดให้มีการตรวจสอบแก้ไข และปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอ	2) บันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามแบบ ทส.1 เป็นประจำทุกวัน และสรุปผลตามแบบ ทส.2 ส่งต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่นเป็นประจำทุกเดือน (ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป)  ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพิชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 47/226



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
 โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	กิจกรรมในระยะก่อสร้าง ได้แก่ การปรับเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง การขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก และการถมดินกลับเพื่อปรับระดับพื้นที่กิจกรรมเหล่านี้ ถ้าดำเนินการในช่วงที่มีฝนตกและไม่จัดให้มีระบบระบายน้ำที่ดีเพียงพอจะทำให้หน้าฝนชะพาตะกอนดิน และเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ ที่เก็บกองไว้ไหลออกนอกพื้นที่ก่อสร้างและอุดตันท่อระบายน้ำสาธารณะทำให้ระบายน้ำไม่ทัน จนเกิดน้ำท่วมขังบนถนนสาธารณะได้หรือน้ำโคลนที่ไหลล้น ออกนอกโครงการ จะทำให้เกิดความสกปรกของถนนสาธารณะและบ้านข้างเคียงได้	1) ให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง และจัดสร้างบ่อดักหรือบ่อกรองตะกอน รอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อดักเศษตะกอนดินให้หมดตัว ก่อนสูบออกเพื่อระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ 2) ให้มีการทำความสะอาดรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดิน ทุกๆ สัปดาห์ เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมตัวของดินตะกอน รวมถึงการประสานและขออนุญาตกับเทศบาลนครขอนแก่น เพื่อขุดลอกตะกอนดินหรือทรายบริเวณท่อระบายน้ำริมขอยสุภธีระ และขอยเทพารักษ์ 5 เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ 3) กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอย/เศษวัสดุในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ ห้ามทิ้งลงรางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ และจัดให้มีการเก็บเศษวัสดุก่อสร้างทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง 4) จัดให้มีพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ มีผ้าใบปกคลุมอย่างมิดชิด และควรอยู่ห่างจากรางระบายน้ำของโครงการ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนและรางระบายน้ำ  จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการบ่อดักตะกอน และรางระบายน้ำ  ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง  การรายงานผล 1) ส่งฉบับที่ผลการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง 2) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน

บริษัท  
**พิววรรณ** จำกัด

*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 48/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



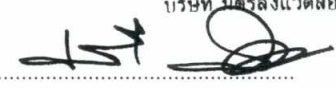
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(Handwritten signature)*

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)		5) จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง และบ่อตรวจสอบสภาพเป็นระยะตลอดแนวท่อระบายน้ำ เพื่อดักตะกอนดินให้จมตัว และติดตั้งบ่อดักขยะที่ปลายท่อระบายน้ำ ก่อนเชื่อมต่อท่อสาธารณะ	ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด
4.4 การจัดการมูลฝอย	ในระหว่างการก่อสร้างจะมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานสูงสุด วันละ 200 คน คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งหมด 100 กิโลกรัม/วัน หรือประมาณ 456.8 ลิตร/วัน โครงการจะจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแยกประเภทที่มีความสามารถในการรองรับ	<b>พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</b> 1) ให้มีการคัดแยกประเภทมูลฝอยเป็นมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยรีไซเคิล มูลฝอยอันตรายและมูลฝอยประเภทหน้ากากอนามัย และ ATK ใช้แล้วก่อนส่งให้เทศบาลนครขอนแก่นหรือเอกชนมารับไปกำจัด โดยจัดเตรียมถังรองรับสีต่างๆ ให้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอย	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b> 1) ความสะอาดบริเวณที่ตั้งถังรองรับมูลฝอย 2) กลิ่นมูลฝอยบริเวณถังรองรับมูลฝอย 3) ให้มีการบันทึกและรายงานปริมาณมูลฝอยวัสดุก่อสร้าง พร้อมทั้งแสดงหลักฐานการขนส่งไปกำจัดที่จุดทิ้งดินของโครงการหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้กำจัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	<p>มูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ยกเว้นมูลฝอยอันตราย 15 วัน ตั้งไว้ในพื้นที่โครงการ และประสานงานให้เจ้าหน้าที่เทศบาลนครขอนแก่น มาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป สำหรับเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช่แล้วผู้รับเหมาก่อสร้างต้องคัดแยกส่วนที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้และจัดให้มีสถานที่เก็บภายในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะช่วยลดปริมาณการนำไปกำจัดดังนั้นผลกระทบในด้านการจัดการมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>สำหรับเศษวัสดุการก่อสร้างประมาณ 1,196 ตัน จำแนกเป็นคอนกรีต 819 ตัน เหล็ก 51 ตัน ขยะทั่วไป 2 ตัน เศษไม้ 1 ตัน กระดาษ 204 ตัน เศษแก้ว 15 ตัน และพลาสติก 104 ตัน</p>	<p>2) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถังรองรับมูลฝอยเปียก (สีเขียว) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง</li> <li>- ถังรองรับมูลฝอยแห้งทั่วไป (สีน้ำเงิน) ขนาด 150 ลิตร จำนวน 1 ถัง</li> <li>- ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง</li> <li>- ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีแดง) ขนาด 240 ลิตร จำนวน 2 ถัง</li> <li>- ถังรองรับมูลฝอยประเภทหน้ากากอนามัย และ ATK ใช้แล้ว (สีส้ม) ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง</li> </ul> <p>(3) จัดให้มีการจัดการมูลฝอยแต่ละประเภท ดังนี้</p> <p>(3.1) มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอินทรีย์ และหน้ากากอนามัย/ชุดตรวจ ATK ใช้แล้ว ให้ประสานงานให้รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่นหรือเอกชนมารับไปกำจัดเช่นเดียวกับการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยมีความถี่ในการเก็บขนวันเว้นวัน (ทุก 2 วัน)</p>	<p>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการถังรองรับมูลฝอยในแต่ละบริเวณ</p> <p>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p>

บริษัท  
พิวรรณา จำกัด



พุดจิกายัน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพิชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 50/226

MITR  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พุดจิกายัน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	โดยเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้วผู้รับเหมาก่อสร้างต้องคัดแยกส่วนที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้และจัดให้มีสถานที่เก็บภายในพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนเศษที่เหลือให้นำไปกำจัดอย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป ดังนั้นผลกระทบในด้านการจัดการมูลฝอยจึงอยู่ในระดับต่ำ	(3.2) มูลฝอยรีไซเคิล กำหนดให้แม่บ้านของโครงการจะรวบรวมขายต่อให้แก่ผู้รับเหมาท้องถิ่น โดยจะประสานงานเรียกมาเก็บขนทุก 3 วัน 4) ของเสียอันตรายที่เกิดขึ้น กำหนดให้นำส่งบริษัทผู้รับเหมาที่รับกำจัดของเสียอันตราย ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม 5) ตรวจสอบถังรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้เปลี่ยนถังขยะใบใหม่ทันที	การรายงานผล 1) บันทึกและรายงานปริมาณเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่จะขนส่งไปกำจัดที่ที่ดินที่ถือครองของบริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ สเปซ จำกัด บนโฉนดที่ดินเลขที่ 582 ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้กำจัด 2) สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง 3) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 51/226

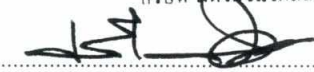
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

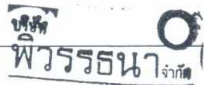
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำหรับนำขยะที่บรรจุถุงดำหนามัดปากเรียบร้อย ส่งต่อรถเก็บขนมูลฝอยตามเวลาที่เทศบาลนครขอนแก่นหรือเอกชนกำหนด</p> <p>7) ดูแลเรื่องความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการอยู่เสมอ</p> <p>8) การดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยของโครงการ ให้โครงการประสานไปยังเทศบาลนครขอนแก่นหรือเอกชนเข้ามาจัดเก็บมูลฝอยภายในโครงการเป็นประจำและต้องชำระค่าธรรมเนียมการจัดเก็บมูลฝอยตามข้อกำหนด</p> <p><b>บ้านพักคนงาน</b></p> <p>1) ให้มีถังรองรับมูลฝอยให้เพียงพอกับคนงานก่อสร้างขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง รองรับมูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียก มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย</p> <p>2) ให้มีคณงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณจุดรวบรวมนมูลฝอยให้สะอาดอยู่เสมอ</p> <p>3) ตรวจสอบถังรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากพบชำรุดให้เปลี่ยนถังขยะใบใหม่ทันที</p> <p>4) ให้ผู้รับเหมาประสานงานไปยังเทศบาลนครขอนแก่นหรือเอกชนให้เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยภายในพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นประจำและชำระค่าธรรมเนียมการจัดเก็บมูลฝอยตามข้อกำหนด</p>	<p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>

 **พิวรรณา** จำกัด



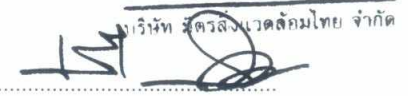
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 52/226

 **MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.

  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนานาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	การใช้ไฟฟ้าของโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ จะได้รับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีความสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการในระยะก่อสร้างได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อหม้อแปลงไฟฟ้าแรงดันต่ำของพื้นที่โครงการ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจะส่งผลกระทบต่อปริมาณความต้องการไฟฟ้าของชุมชนที่พักอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</li> <li>2) เลือกใช้อุปกรณ์และหลอดไฟแบบประหยัดพลังงานประเภท LED</li> <li>3) ติดตั้งอุปกรณ์ และระบบการจ่ายไฟฟ้าโครงการให้เป็นไปตามแบบที่เสนอในรายงานฯ และมีความถูกต้องตามมาตรฐาน</li> <li>4) จัดให้มีการออกแบบอาคารให้สอดคล้องตามกฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563</li> </ol>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ</p> <p>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการสายไฟและอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบทุก 6 เดือน</p> <p>การรายงานผล สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้างเสนอต่อเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>

บริษัท  
**พิวรรณา** จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 53/226

  
**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

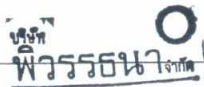
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.6 การจราจร</p> <p>ในระยะก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะดำเนินการขนส่งคนงาน เครื่องจักร และวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยใช้เส้นทางผ่านซอยสุขธีระ รวม 26 เทียบต่อวัน คิดเป็นหน่วยเทียบเท่ารถยนต์ส่วนบุคคล 56 คัน รถยนต์นั่ง (PCU)/วัน โดยปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการฯ ไม่ได้ลดระดับการให้บริการ (Level of Service; LOS) ของโครงข่ายถนนโดยรอบโครงการลงไป ดังนั้นผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ส่วนค่าระดับการให้บริการบริเวณทางแยกพบว่า มีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการ แต่ไม่ได้ทำให้ระดับการให้บริการที่ทางแยก เปลี่ยนแปลงลดลงไปจากปัจจุบัน ทั้งวันทำงานและวันหยุด ยกเว้นโครงข่ายถนนของแยกถนนศรีจันทร์/ ซอยสุขธีระ (TMC-03) คือ ซอยสุขธีระ วันทำงาน ทิศมุ่งใต้</p>	<p>1) กำหนดเวลาขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและดินโดยกรณีใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ให้เดินรถในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. เท่านั้น และรถบรรทุก 10 ล้อ ขึ้นไปให้เดินรถในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. เท่านั้น ของทุกวันยกเว้นวันอาทิตย์ ส่วนการขนส่งคนงานเจ้าหน้าที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างจะดำเนินการก่อนเวลา 06.30 น. และออกจากพื้นที่ก่อสร้างหลังเวลา 19.00 น.</p> <p>2) ห้ามรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถยนต์ของพนักงาน รถยนต์ของผู้รับเหมาทุกคัน จอดริมถนนสาธารณะ ด้านหน้าโครงการและบริเวณโดยรอบ โดยผู้รับเหมาต้องบริหารจัดการพื้นที่ก่อสร้างให้รองรับยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างให้เพียงพอ สำหรับรถผสมซีเมนต์ที่ต้องจอดคอยเพื่อเข้ามาเทซีเมนต์ในพื้นที่ก่อสร้างนั้นให้จัดหาพื้นที่จอดคอยที่เหมาะสมและไม่สร้างความเดือดร้อนให้ผู้ใช้งานเส้นทางโดยให้เจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างประสานงานกับรถผสมซีเมนต์ให้เข้ามาในพื้นที่โครงการเมื่อถึงเวลาที่กำหนดและเมื่อเสร็จงานเทซีเมนต์แล้ว ให้รีบกลับออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>3) จัดเตรียมสถานที่สำหรับกองวัสดุก่อสร้างไม่ให้ล้นออกมานอกพื้นที่โครงการ</p>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <p>1) สภาพผิวทางบริเวณโครงการ ความเสียหายต่อผิวทางเปรียบเทียบสภาพก่อนการก่อสร้าง</p> <p>2) สภาพความเรียบร้อยของรถบรรทุก สภาพตัวถังรถ ความสะอาดล้อรถ</p> <p>3) ป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนในพื้นที่โครงการและทางเข้า-ออก</p> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b></p> <p>ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนนบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการและสภาพรถบรรทุก</p> <p><b>ความถี่ของการตรวจวัด/ตรวจสอบ</b></p> <p>สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p>	



*(Signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 54/226



ENVIRONMENT THAI CO., LTD.

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(Signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.6 การจราจร (ต่อ)	<p>จึงสรุปได้ว่าปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในขณะก่อสร้างโครงการ จะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับการจราจรของถนนโครงข่ายและทางแยกบริเวณโครงการในระดับต่ำ อาจส่งผลให้การจราจรรอบพื้นที่โครงการติดขัดได้</p>	<p>4) จัดให้มีพื้นที่ว่างภายในโครงการที่สามารถใช้เป็นพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างและพื้นที่จอดรถบรรทุก เพื่อไม่ให้ล้ำออกมานอกพื้นที่โครงการ</p> <p>5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ ให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนซอยสุขธีระ และถนนสาธารณะอื่นๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก</p> <p>6) รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะจัดให้มีการติดแผ่นป้ายสะท้อนแสงและธงสีบริเวณท้ายรถเพื่อให้ผู้ขับขี่ยวดยานบนถนน สังเกตเห็นรถดังกล่าวได้อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการเฉี่ยวชน</p> <p>7) กำหนดให้คลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบทุกคันที่เข้า-ออกโครงการเพื่อป้องกันฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุกระเด็นตกร่วงหล่นบนผิวการจราจรของถนนภายนอกโครงการ เพื่อความปลอดภัย และหากมีเศษวัสดุหรือดินของรถขนส่งร่วงหล่นนอกพื้นที่โครงการให้จัดเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดทำความสะอาดให้เรียบร้อย</p> <p>8) เลือกใช้แหล่งวัสดุก่อสร้างที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดระยะเวลาการขนส่งมายังพื้นที่โครงการ</p>	<p><b>การรายงานผล</b></p> <p>1) จัดทำบันทึกการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมลงลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ</p> <p>2) สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง</p> <p>3) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 55/226

*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

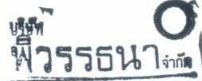

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.6 การจราจร (ต่อ)</p> 		<p>9) ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร สัญญาณไฟเตือนไฟกระพริบ และป้ายเตือนขณะทำงานตีไว้ในจุดที่มองเห็นได้อย่างปลอดภัย ทั้งในพื้นที่ก่อสร้าง และนอกพื้นที่ก่อสร้างรวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อให้ชุมชนและผู้สัญจรผ่านไปมาบริเวณถนนหน้าทางเข้า-ออกโครงการ ได้เห็นอย่างชัดเจนทั้งในช่วงเวลากลางวัน กลางคืน และมีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น</p> <p>10) กำหนดให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตพื้นที่ชุมชน รวมถึงกำชับคนขับรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างเคร่งครัด</p> <p>11) รถยนต์ของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างทุกคันจะต้องมีรายชื่อของบริษัท และเบอร์โทรติดต่อบริเวณด้านข้าง หรือด้านหลังของรถ เพื่อให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากรถของโครงการ สามารถติดต่อได้สะดวก</p> <p>12) จัดให้มีจุดล้างล้อรถบรรทุก เพื่อป้องกันไม่ให้มีฝุ่น หิน ดิน และเศษวัสดุ ติดล้อรถยนต์ออกไปรบกวนบนผิวการจราจรบนถนนภายนอกโครงการ</p> <p>13) กำหนดมาตรการควบคุมการขนส่งของรถบรรทุกทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการวางแผนให้รถขนส่งทยอยเข้าสู่พื้นที่โครงการ ไม่ให้รถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการพร้อมๆ กันหลายคัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจอร์รถ</p>	 <p>บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด</p>

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

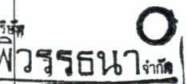

รับรองจำนวนหน้า 56/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.6 การจราจร (ต่อ)</p> 		<p>ในขณะที่ลำเลียงวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยบริเวณประตูเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างต้องปิดตลอดเวลา และเปิดเมื่อมีรถบรรทุกเข้า-ออก โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และจัดการเพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรบริเวณภายนอกโครงการ</p> <p>14) กำหนดให้รถบรรทุกทุกคันควบคุมพิกัดน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงฯ</p> <p>15) จัดพื้นที่จอดรถบรรทุกไว้ภายในโครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง</p> <p>16) หากติดปัญหาเรื่องของรถยนต์ที่จอดกีดขวางที่ทางแยกหรือเส้นทางเข้า-ออกโครงการซึ่งอาจจะเป็นอุปสรรคต่อการขนส่งเข้าออกโครงการและจะก่อให้เกิดปัญหาด้านจราจรภายนอกพื้นที่โครงการ ให้โครงการรีบประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบให้เข้ามาดูแลกดชั้นเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าว รวมถึงจะแจ้งชุมชนรอบข้างให้ทราบก่อนล่วงหน้าที่จะมีการขนส่งในช่วงก่อสร้างโครงการ</p> <p>17) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกภายในโครงการโดยไม่ให้จอดล้ำเข้าไปในผิวการจราจรของถนนสาธารณะภายนอกโครงการ</p>	

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 57/226



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.7 การใช้ที่ดิน</p> 	<p>โครงการ BTPK ตั้งอยู่ที่ซอยสุขธีระ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น มีขนาดที่ดินโครงการ 4-1-99.3 ไร่ หรือ 7,197.2 ตารางเมตร ภายหลังการพัฒนาที่ดินจะเปลี่ยนแปลงเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพิกมุลฝอยรวม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคารมีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม 493 ห้อง โดยอาคาร A มีจำนวน 246 ห้อง และอาคาร B มีจำนวน 247 ห้อง มีจำนวนที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 146 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการ 6 คัน)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมให้กิจกรรมการก่อสร้างโครงการอยู่ในขอบเขตพื้นที่โครงการ เว้นแต่การคมนาคมขนส่ง ไม่มีการกองวัสดุภายนอกเขตที่ดินโครงการ</li> <li>รักษาสภาพรั้วชั่วคราวของโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีการชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที</li> <li>เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้รื้อถอนอาคารชั่วคราวที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง และแนวรั้วชั่วคราวออกทั้งหมด ไม่ทิ้งวัสดุอุปกรณ์เหลือค้างไว้ในพื้นที่</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b> แนวรั้วโครงการ และพื้นที่ทางเท้า</p> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b> ตรวจสอบความสมบูรณ์ การเอนเอียงหรือรอยแตกของแนวรั้วและพื้นที่ทางเท้าด้านหน้าโครงการ</p> <p><b>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ</b> สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p><b>การรายงานผล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดทำบันทึกการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมลงลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ</li> <li>สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง</li> <li>เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</li> </ol> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด</p> 

รับรองจำนวนหน้า 58/226

พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

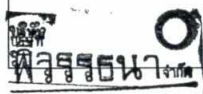
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>5.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน</p>	<p>การดำเนินกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ การสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ และร่างมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <p><b>การประชาสัมพันธ์</b> เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2565</p> <p>ครั้งที่ 1 เพื่อแจ้งให้ทราบรายละเอียดโครงการเบื้องต้น ดำเนินการเมื่อวันที่ 14-15 กุมภาพันธ์ 2565</p> <p>ครั้งที่ 2 เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการที่มีการเปลี่ยนแปลง ดำเนินการเมื่อวันที่ 22-23 มีนาคม 2565</p> <p><b>การสำรวจความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจและสังคม</b> ดำเนินการเมื่อวันที่ 31 มีนาคม-2 เมษายน 2565</p> <p><b>กิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน</b> ครั้งที่ 1 การรับฟังความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ ดำเนินการเมื่อวันที่ 14-16 มีนาคม 2565</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานต่างๆ และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ตลอดจนประชาชนที่ใช้เส้นทางสัญจรผ่านไป-มา บริเวณริมขอยสุภธีระ รับทราบถึงการก่อสร้างโครงการ เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องยึดถืออย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำเป็นป้ายประกาศติดตั้งบริเวณริมขอยสุภธีระ ให้มีขนาดตัวอักษรที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน</li> <li>2) จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อวางแผนทางการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงานและถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการก่อนเริ่มการก่อสร้าง</li> <li>3) จัดตั้งผู้ประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการในช่วงการก่อสร้าง</li> <li>4) ให้ประชาสัมพันธ์ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้แก่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงทราบตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการ</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ความคิดเห็นของชุมชนข้างเคียง รวมทั้งปัญหา ความเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้าง ตลอดจนข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ</li> <li>2) ป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างติดไว้บริเวณด้านหน้าโครงการพร้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>3) สสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ</li> </ol>



รับรองจำนวนหน้า 59/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรธนา จำกัด



ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>ครั้งที่ 2 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 เพื่อรับทราบความคิดเห็นที่มีต่อร่างมาตรการฯ ดำเนินการเมื่อวันที่ 31 มีนาคม - 2 เมษายน 2565</p> <p>การจัดประชุมกลุ่มย่อย จำนวน 1 ครั้ง ดำเนินการเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2565</p> <p>ในการดำเนินงานได้จำแนกกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบ ดังนี้</p> <p><b>กลุ่มที่ 1</b> คือ กลุ่มพื้นที่หลัก ได้แก่ คริวเรือน/สถานประกอบการ/หน่วยงาน ที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ และอยู่ในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 78 ตัวอย่าง</p> <p><b>กลุ่มที่ 2</b> คือ กลุ่มพื้นที่รอง ได้แก่ คริวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในระยะมากกว่า 100 - 1,000 เมตร จำนวน 374 ตัวอย่าง</p>	<p>5) จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน หรือช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน เช่น Line เพื่อให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งเหตุเดือดร้อน หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว และให้โครงการรับทราบปัญหาความเดือดร้อนและผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างของโครงการ</p> <p>6) ทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 2.4 x 4.8 เมตร โดยแสดงชื่อประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง และเลขที่หนังสือเห็นชอบพร้อมทั้งติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณด้านหน้าโครงการริมซอยสุขภิระให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>7) ในกรณีที่มีเรื่องร้องเรียนถึงผลกระทบที่เกิดจากโครงการ ให้โครงการดำเนินการแก้ไขผลกระทบโดยเร็ว และแจ้งผลการดำเนินการต่อผู้แจ้งเรื่องร้องเรียน และสำเนาเอกสารการดำเนินงานแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนเสนอต่อเทศบาลนครขอนแก่นทราบด้วย ผังร้องเรียนดังรูปที่ 1-1</p>	<p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b></p> <p>1) พื้นที่ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ</p> <p>2) พื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</p> <p>3) พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ที่เป็นแหล่งสำคัญ</p> <p>4) พื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งและอุปกรณ์ก่อสร้าง</p> <p><b>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ</b></p> <p>ปีละ 1 ครั้ง</p> <p><b>การรายงานผล</b></p> <p>1) สำเนาบันทึกการตรวจสอบแบบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง</p>

พิววรรณ จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 60/226

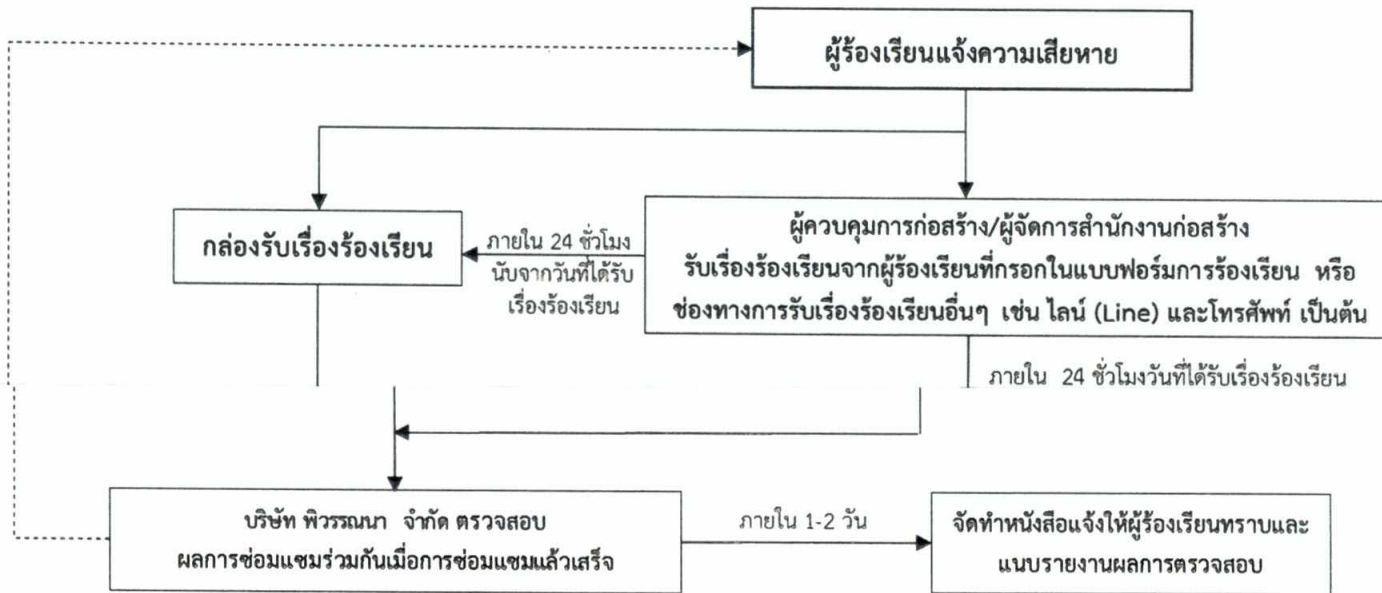


บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 1-1 ขั้นตอนการร้องเรียนของโครงการในระยะก่อสร้าง



*(Handwritten signature)*

พุดจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 61/226

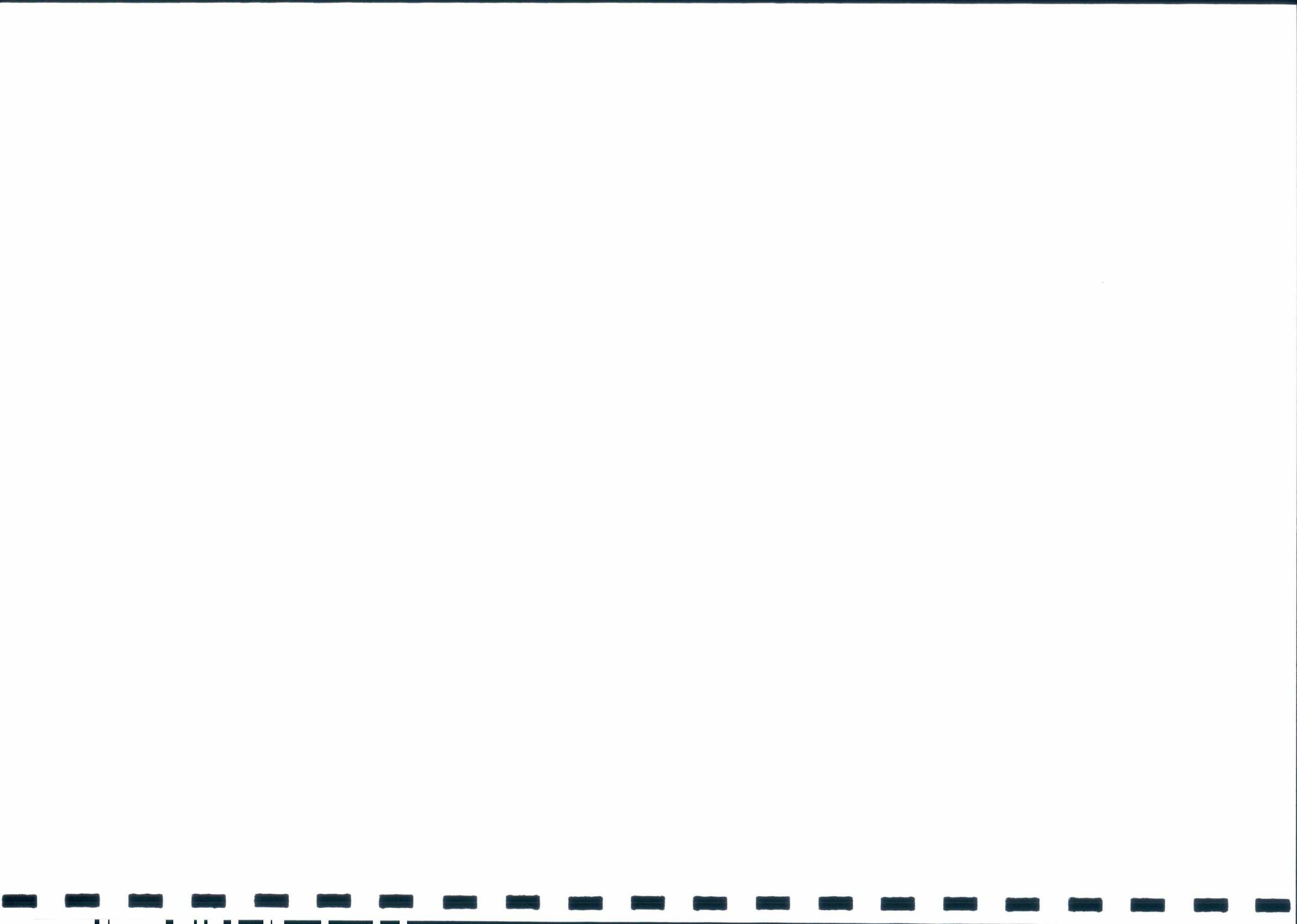


*(Handwritten signature)*

พุดจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

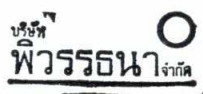
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>กลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในรัศมีศึกษา 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 15 ตัวอย่าง</p> <p>กลุ่มที่ 4 คือ กลุ่มหน่วยงานราชการที่อยู่ในรัศมีศึกษา 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 9 ตัวอย่าง</p> <p>กลุ่มที่ 5 คือ กลุ่มผู้นำชุมชนที่อยู่ในรัศมีศึกษา 1,000 เมตร จำนวน 6 ตัวอย่าง</p> <p>โดยมีประเด็นข้อห่วงกังวลที่สำคัญ ได้แก่ ความปลอดภัยจากการก่อสร้างอาคารและขนส่งวัสดุก่อสร้าง ปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน ปัญหาการทรุดตัวของดิน การบดบังแสงแดดและทิศทางลม การจัดการสาธารณสุขโรค ปัญหาอาชญากรรม และการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) เป็นต้น</p>	<p>8) ให้พิจารณาการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการในช่วงการก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร เพื่อสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากการมีโครงการพร้อมับตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการที่โครงการเสนอไว้เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตเปิดใช้อาคาร</p> <p>9) ให้ติดบอร์ดประชาสัมพันธ์และจัดส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่โครงการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณารายงานฯ ที่โครงการต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ต่อผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและบริเวณด้านหน้าทางเข้าโครงการ ที่ประชาชนสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ให้โครงการจัดเก็บหลักฐานการจัดส่งมาตรการไว้ในโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>2) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 62/226



ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)		10) จัดให้มีการติดตามสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รับความคิดเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (EIA) พร้อมเลขที่หนังสือเห็นชอบฯ บริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน	
5.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<p>ผลกระทบในระหว่างการก่อสร้างที่สำคัญ คือ การรบกวนความสงบของชุมชน จากเสียงดังจากการก่อสร้าง ความสั่นสะเทือนระหว่างการทำฐานราก การเข้า-ออกของรถยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ตลอดจนการเข้ามาในพื้นที่ของแรงงาน ซึ่งเป็นคนต่างถิ่น ในการก่อสร้างโครงการจะใช้แรงงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 200 คน ทำให้มีประชากรเข้ามาในพื้นที่มากขึ้น ซึ่งอาจมีผลกระทบด้านสังคมในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการทั้งในด้านบวกและลบได้</p> <p>อย่างไรก็ดี โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะช่วยป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>1) จัดบ้านพักคนงานให้อยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อลดผลกระทบต่อความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่โดยรอบโครงการ</p> <p>2) พิจารณาการรับพนักงานเข้าปฏิบัติงานในโครงการให้รับบุคคลในท้องถิ่นที่มีความสามารถตามตำแหน่งงาน เข้าทำงานเป็นลำดับแรก</p> <p>3) ดูแล ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาลักขโมย การทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับบุคคลภายนอกโครงการ</p>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b> สํารวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งภาวะการณเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ โดยวิธีการและการสุ่มตัวอย่างให้เป็นตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ</p>



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

บริษัท  
**พิวรรณ** จำกัด

พุดจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณ จำกัด

*(Signature)*

รับรองจำนวนหน้า 63/226

พุดจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(Signature)*

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		4) พนักงาน บุคคลภายนอกที่เข้าพื้นที่ก่อสร้างและคนงานทุกคนต้องลงทะเบียนที่ป้อมรักษาความปลอดภัย และต้องแสดงสิ่งที่ติดตัวต่อเจ้าหน้าที่ พนักงานต้องติดบัตรตลอดเวลา ห้ามพกพาอาวุธหรือวัตถุที่สามารถจัดทำเป็นอาวุธที่มีอำนาจทำลายเข้ามาในพื้นที่ 5) ต้องควบคุมมิให้คนงานในสังกัด ดื่มสุราในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แม้ว่าเป็นเวลาเลิกงานแล้ว เพื่อป้องกันเหตุวิวาท และเตือนคนงานไม่ให้เข้าไปในย่านที่พักอาศัย และสถาบันการศึกษาในบริเวณใกล้เคียง เพื่อป้องกันประชาชนหวาดระแวงหรือรู้สึกไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 6) ห้ามผู้ปฏิบัติหน้าที่ในโครงการ ใช้เครื่องขยายเสียงเพื่อความบันเทิงหรือกระทำการใดอันเป็นที่อึกทักโดยไม่มีเหตุอันควรตลอดการก่อสร้าง 7) จัดให้มีกล้องวงจรปิด CCTV ในพื้นที่โครงการเพื่อตรวจสอบความเรียบร้อย และความปลอดภัยภายในโครงการและพื้นที่บริเวณโดยรอบ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ 1) พื้นที่ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ 2) พื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ 3) พื้นที่อ่อนไหว 4) พื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งและอุปกรณ์ก่อสร้าง  ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ จนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร  การรายงานผล รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน  ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 64/226



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.3 การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่โครงการ	จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ พบว่า ทั่วหมรับทราบข้อมูลโครงการ (ร้อยละ 100) และทราบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงช่องทางในการติดตามข้อมูลข่าวสารของโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการจะมีการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลโครงการให้ครอบคลุม รวมถึงสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลโครงการได้ง่าย	1) ให้ประชาสัมพันธ์โครงการและเผยแพร่มาตรการฯ ของโครงการ โดยนำส่งเอกสารมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้พื้นที่ในระยะประชิดและพื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ให้จัดทำเป็นไฟล์ข้อมูลและเผยแพร่ในสื่อโซเชียลที่ผู้สนใจทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ 2) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ติดไว้ด้านหน้าโครงการและด้านที่มีเส้นทางสัญจรเพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ มีการประชาสัมพันธ์ตามที่มาตรการฯ กำหนด <b>พื้นที่ตรวจสอบ</b> 1) พื้นที่ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ 2) พื้นที่ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ <b>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ</b> 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ <b>การรายงานผล</b> รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่นทุก 6 เดือน

บริษัท  
พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 65/226

**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

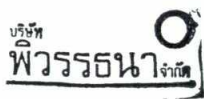
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.3 การประชาสัมพันธ์และเผยแพร่โครงการ (ต่อ)			ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด
5.4 การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์	เนื่องจากโครงการมีผู้ห่วงกังวลเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ ทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้น โครงการจึงได้จัดให้มีกิจกรรมต่างๆ ด้านสังคมเพื่อลดข้อห่วงกังวลและเชื่อมความสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ	1) ด้านชุมชนสัมพันธ์ ● แผนงานส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างโครงการกับชุมชน โดยโครงการจะจัดให้มีกิจกรรม ดังนี้ - จัดให้มีการจัดกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนเข้าร่วมในวันสำคัญต่างๆ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์ วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา วันพ่อแห่งชาติ ฯลฯ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนด จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ ชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ ความถี่ในการดำเนินงาน อย่างน้อยปีละ 5 ครั้ง  การรายงานผล รายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 66/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.4 การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)		2) โครงการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> <li>● แผนงานการนำทรัพยากรมาใช้อย่างรู้คุณค่าโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม</li> <li>● แผนงานส่งเสริมการประหยัดพลังงาน</li> </ul> โดยโครงการจะจัดให้มีกิจกรรม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อส่งเสริมสนับสนุนผู้ใช้อาคาร และชุมชนดำเนินชีวิตให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ใช้ถุงผ้า คัดแยกขยะ ปิดไฟเมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น</li> </ul>	ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด  ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนด  จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ ผู้พักอาศัยในโครงการ และชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ  ความถี่ของการตรวจวัด/ตรวจสอบ 1 ครั้ง/เดือน  การรายงานผล รายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 67/226



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.4 การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>● แผนงานส่งเสริมความปลอดภัย โดยโครงการจะจัดให้มีกิจกรรม ดังนี้                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมความปลอดภัยด้านอัคคีภัยและการใช้ทางอย่างปลอดภัยภายในชุมชน</li> <li>- สนับสนุนติดตั้งเครื่องมือดับเพลิงมือถือ</li> </ul> </li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ ภายในโครงการ และชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ</p> <p>ความถี่ของการตรวจวัด/ตรวจสอบ ทุก 6 เดือน</p> <p>การรายงานผล รายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p>





ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.4 การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)			ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด
5.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) การป้องกันอันตรายสำหรับคนงาน และอุบัติเหตุที่มีความเสี่ยงสูงที่อาจเกิดจากโครงการในระหว่างการก่อสร้าง อุบัติเหตุจากการก่อสร้างมีความเสี่ยงให้มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตจำนวนมาก สำหรับงานก่อสร้างอาคาร ซึ่งเป็นความเสี่ยงก่อให้เกิดผลกระทบในระดับสูง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>งานโครงสร้างอาคารและสถาปัตยกรรม เช่น การเตรียมเหล็ก/เทคอนกรีต/การก่อฉาบ การขนย้ายวัสดุสิ่งของ การติดตั้งและรื้อถอนเครื่องจักร การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น งานเชื่อมงานตัด งานเจาะ และการติดตั้งแบบ เป็นต้น อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุ ดังนี้</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานไว้ประจำในหน่วยก่อสร้าง</li> <li>จัดทำเอกสารเกี่ยวกับการจัดระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานเก็บไว้ในพื้นที่ก่อสร้างเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสองปีนับแต่วันจัดทำ และพร้อมที่จะให้พนักงานตรวจ แรงงานตรวจสอบ</li> <li>การกระทำใดๆ ในกิจกรรมที่เห็นว่าเกิดอันตรายให้วิศวกรควบคุมเป็นผู้พิจารณา ก่อนตัดสินใจดำเนินการก่อสร้าง</li> <li>แต่งตั้งหัวหน้าคนงาน เพื่อดูแลความปลอดภัยในการทำงานของคนงานในแต่ละส่วนงาน จัดอบรมคนงานก่อสร้างใหม่หรือย้ายมาจากหน่วยงานก่อสร้างอื่น เพื่อให้ความรู้ด้านความปลอดภัย กฎระเบียบ และขั้นตอนการปฏิบัติตนและการทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ol>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว และนั่งร้านตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> </ul> <p>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างจะเสร็จ</p>

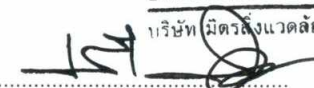






ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- อันตรายในการใช้เครื่องมือหรือเครื่องจักรกล โดยเฉพาะการติดตั้งเครื่องจักรกลที่ต้องมีการติดตั้งและต้องควบคุมดูแลโดยวิศวกรและการรื้อถอนที่ไม่ถูกต้องตามกำหนด</p> <p>- ไฟฟ้าลัดวงจร/ไฟดูด/ไฟช็อต การพลัดตกจากที่สูง/นั่งร้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>งานระบบสาธารณูปโภคและงานตกแต่ง อาทิเช่น การเตรียมงานและการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ เช่น อิฐก่อด้วยปั้นจั่น งานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ งานทาสี งานก่อฉาบปูน เป็นต้น อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ดังนี้</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดการชน/การกระแทก/บีบ/ทับ</li> <li>- การพลัดตกจากที่สูงหรือนั่งร้าน</li> <li>- ไฟฟ้าหรือสารเคมีรั่ว</li> <li>- การสะดุด/หกล้ม/ลื่นล้ม</li> </ul> <p>ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว</p>	<p>5) จัดทำแผนปฏิบัติงาน สำหรับเหตุฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลประจำไว้ที่หน่วยก่อสร้าง</p> <p>6) จัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม โดยจัดให้พื้นที่ก่อสร้างอาคาร สำนักงานชั่วคราว พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง พื้นที่เก็บกองดิน พื้นที่พักขยะ ห้องน้ำ/ส้วม ที่จอดรถขนส่งวัสดุ เป็นต้น ให้เป็นสัดส่วนเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสะดวกในการควบคุมดูแล</p> <p>7) จัดให้มีการรักษาความสะอาดในพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้องจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เรียบร้อยหลังเลิกงานทุกวันและทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบโดยเฉพาะถนนที่ใช้เป็นทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>8) เมื่อเกิดเหตุอุบัติเหตุฉุกเฉินให้ติดต่อกับหน่วยกู้ภัยที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อช่วยชีวิตและระงับเหตุอันเกิดจากอุบัติเหตุใดๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เพื่อความรวดเร็วถูกวิธีการ และสามารถช่วยชีวิตผู้ประสบอุบัติเหตุได้ทันเวลา</p>	<p>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>การรายงานผล</p> <p>รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เพื่อควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยของสถานที่ และคนงานก่อสร้างและต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 และกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564</p> <p>10) โครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้อง และให้เป็นไปตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554</li> <li>- พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537</li> <li>- พระราชบัญญัติประกันสังคม ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2558</li> <li>- พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562)</li> </ul>	



บริษัท  
พิววรรณ จำกัด

*(Signature)*

รับรองจำนวนหน้า 71/226

*(Signature)*  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

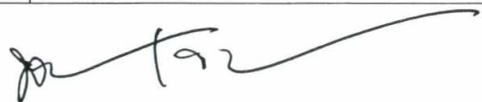
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551</li> <li>- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2564 รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	
	<p>(2) การได้รับอันตรายต่อสุขภาพของพนักงานด้านกายภาพและสารเคมีจากการก่อสร้าง การทำงานก่อสร้างซึ่งมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองจำนวนมาก จากทั้งการรบกวนหน้าดิน และจากกิจกรรมก่อสร้าง เช่น งานซีเมนต์ งานขุดเจาะ เขม่าควันจากเครื่องยนต์ เครื่องจักร เป็นต้น</p>	<p><b>การป้องกันอันตรายจากมลพิษทางอากาศ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำ และกวดขันให้คนงานใช้หน้ากากกรองฝุ่นละออง และสารเคมีให้เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำ</li> <li>2) ติดป้ายสัญญาณเตือนพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลชนิดใดบ้างที่มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อเตือนให้คนงานก่อสร้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในระหว่างทำงาน</li> </ol> <p><b>การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานอย่างครบถ้วน</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานให้ตรงตามประเภทการทำงาน</li> <li>2) สถิติการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน</li> </ol> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) คนงานที่ปฏิบัติงาน</li> <li>2) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> </ol>

บริษัท  
**พีวอร์ธนา จำกัด**

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 72/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคลากรรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

  
**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>กรณีที่ระดับเสียงในกรณีที่ใช้อุปกรณ์ลดเสียงและทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน ได้รับเสียงมากกว่า 85 dB(A) แสดงว่าผู้รับเสียงจะได้รับเสียงจากการก่อสร้างที่มากกว่าค่ามาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559 ซึ่งโครงการจะต้องมีมาตรการเพิ่มเติมในเรื่องชั่วโมงการทำงานของคนงานก่อสร้าง</p> <p>ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง จะแปรเปลี่ยนไปตามกิจกรรมและอุปกรณ์ที่ใช้ก่อสร้าง ซึ่งจากการประเมินระดับความสั่นสะเทือน พบว่า กิจกรรมก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ การทำงานของเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งการทำงานที่สัมผัสต่อสารเคมีที่ใช้ในงานก่อสร้างและความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัวนอนไม่หลับ เป็นต้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2) จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี</li> <li>3) กำหนดให้ผู้รับเหมาเลือกใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่มีระดับเสียงต่ำหรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง</li> <li>4) กรณีที่เครื่องจักรทำงานพร้อมกัน ให้มีชั่วโมงการทำงานระหว่าง 1-8 ชั่วโมง/วัน แล้วแต่กรณีเพื่อให้สอดคล้องตามมาตรฐานระดับเสียง ตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559 และประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561</li> <li>5) มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) ควบคุมการทำงานของคนงานก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>6) กำหนดชั่วโมงทำงานของคนงานก่อสร้างเมื่อสวมใส่ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ค่า NRR 30 dB ขณะทำงานในระยะห่างไม่เกิน 1 เมตร จากอุปกรณ์ก่อสร้างในแต่ละกิจกรรม ดังนี้</li> </ol>	<p>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>การรายงานผล</p> <p>รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 73/226

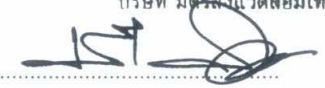
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชรีน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	โดยสาเหตุของความเครียดจากการทำงาน อาจเป็นผลให้เจ็บป่วยได้ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นอันตรายต่อสุขภาพและอาจเป็นอันตรายถึงชีวิต	<p>6.1) งานฐานรากและงานเข็ม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีใช้เครื่องจักรชนิดเดียว ให้ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 4 ชั่วโมง 30 นาที</li> <li>- กรณีใช้เครื่องจักรหลายชนิดพร้อมกัน ให้ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง 43 นาที</li> </ul> <p>6.2) งานโครงสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีใช้เครื่องจักรชนิดเดียว ให้ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 5 ชั่วโมง 39 นาที</li> <li>- กรณีใช้เครื่องจักรหลายชนิดพร้อมกัน ให้ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 3 ชั่วโมง 30 นาที</li> </ul> <p>6.3) งานตักแต่งและเก็บงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีใช้เครื่องจักรชนิดเดียว ให้ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 3 ชั่วโมง 30 นาที</li> <li>- กรณีใช้เครื่องจักรหลายชนิดพร้อมกัน ให้ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง 50 นาที</li> </ul> <p>การป้องกันอันตรายจากแรงสั่นสะเทือน</p> <p>1) ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ใช้ถุงมือสองชั้นหรือถุงมือสำหรับป้องกันแรงสั่นสะเทือน</p>	



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 74/226



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>2) ที่นั่งสำหรับรถขุดเจาะ หรือรถแทกเตอร์ควรปูที่นั่งด้วยวัสดุที่ป้องกันการสั่นสะเทือน</p> <p>3) ตรวจสอบการทำงานของผู้ปฏิบัติงานที่ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือนอย่างใกล้ชิด</p> <p><b>การป้องกันอันตรายจากการสัมผัสสารเคมีที่ในการก่อสร้าง</b></p> <p>1) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำและกวดขันให้คนงานก่อสร้างต้องใช้ชุดหน้ากากป้องกันสารพิษ ถุงมืออย่างที่ป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่กระเด็น รองเท้าพื้นยางหุ้มสันเมื่อต้องทำงานที่สัมผัสสารเคมีที่เป็นพิษสะสม</p> <p>2) ติดป้ายสัญญาณเตือนพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลชนิดใดบ้างที่มองเห็นได้ชัดเจนเพื่อเตือนให้คนงานก่อสร้างต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในระหว่างการทำงาน</p> <p>3) กำหนดพื้นที่จัดเก็บสารเคมีโดยเฉพาะ และติดตั้งป้ายเตือน “สารอันตราย” ให้ชัดเจน</p>	



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 75/226



*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

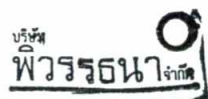
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(3) <b>สวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน</b> แรงงานภาคก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นแรงงานในสังกัดของผู้รับเหมาก่อสร้าง และผู้รับเหมาช่วง ซึ่งอาจไม่ได้จดทะเบียนแรงงานอย่างถูกต้อง หรือไม่ได้รับสวัสดิการ และการคุ้มครองแรงงานที่เหมาะสม ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสวัสดิภาพของแรงงาน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีที่พักแรงงานในช่วงกลางวันภายในหน่วยก่อสร้างให้เหมาะสม ไม่แออัด สะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก</li> <li>2) จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดให้เพียงพอต่อความต้องการของแรงงานก่อสร้าง</li> <li>3) จัดแยกพื้นที่สุขบุหรือไว้แยกจากพื้นที่พักคนงานทั่วไป</li> <li>4) ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องมีเอกสารการจ้างงานคนงานอย่างถูกต้อง มีหลักฐานประกันสังคม และสวัสดิการอื่นใดไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด</li> <li>5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำประกันอุบัติเหตุ หรือประกันสุขภาพ หรือการจัดเตรียมกองทุนสวัสดิการสำหรับแรงงานที่เหมาะสม</li> <li>6) จัดให้มีหน่วยพยาบาลหรือห้องปฐมพยาบาลในสำนักงานก่อสร้าง เพื่อช่วยชีวิตจากอุบัติเหตุ และต้องมีการฝึกฝนฝึกซ้อมเจ้าหน้าที่อยู่เป็นประจำให้รวดเร็ว ถูกวิธีการ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>7) จัดให้มีรถยนต์ประจำพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อย 1 คัน สำหรับนำส่งคนงานที่ประสบอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยหนัก ในระหว่างการทำงาน</li> </ol>	<p><b>ดัชนีตรวจสอบ</b> ตรวจสอบการจัดให้มีระบบสาธารณูปโภค สวัสดิการ และการคุ้มครองแรงงานของคนงานก่อสร้าง</p> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b> พื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p><b>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ</b> ทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p><b>การรายงานผล</b> รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p>



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 76/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*

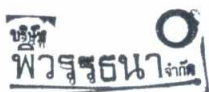
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(4) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยข้างเคียง ในการก่อสร้างโครงการจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างหลังจากได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง โดยคาดว่าจะใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 17 เดือน โดยในการก่อสร้างโครงการ อาจเกิดอุบัติเหตุจากเศษวัสดุร่วงหล่น ตลอดจนอุบัติเหตุที่เกิดจากเหตุเพลิงไหม้ เป็นต้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อกลุ่มอาคารบ้านติดโครงการและระยะประชิดพื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยข้างเคียง	1) การก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา แจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2) ติดตั้งกล่องวงจรปิดภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณแนวรั้วโครงการ เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง 3) ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่ติดต่อกับพื้นที่สาธารณะเพื่อความปลอดภัยของประชาชน 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด	ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด  ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ - ตรวจสอบความแข็งแรงส่วนประกอบของอุปกรณ์เครนทุก 3 เดือน ตามแบบที่กรมแรงงานกำหนด โดยวิศวกรเครื่องกลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมตามระดับที่กำหนดไว้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้ว ให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 77/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

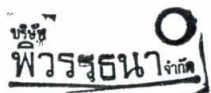
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		5) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน ยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย 6) ควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน 7) ต้องควบคุมมิให้คนงานในสังกัดเข้าไปในย่านที่พักอาศัยใกล้เคียง เพื่อป้องกันประชาชนหวาดระแวงหรือรู้สึกไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 8) กำหนดให้แขนของเครนจะต้องอยู่เฉพาะภายในพื้นที่โครงการเท่านั้นไม่ล้ำไปยังพื้นที่ข้างเคียง 9) จัดให้มีผู้ควบคุมการใช้เครนควบคุมเครนหรือปั้นจั่น หรือการเกี่ยววัสดุที่จะยกเคลื่อนย้ายในการก่อสร้างจะต้องผ่านการอบรมตามหลักสูตรที่อธิบดีกรมคุ้มครองแรงงานและสวัสดิการ กำหนดไว้ในข้อ 72 ของกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2564 ควบคุมตลอดเวลาที่มีการทำ การยก รวมทั้งทำแผนการยกก่อนการทำงาน	- ตรวจสอบความแข็งแรงของพื้นที่ที่เครนจะทำการยกหรือจอด ถ้ามีความแข็งแรงไม่เพียงพอ จะต้องทำการเสริมพื้น หรือการใช้แผ่นเหล็กเสริม - ขนาดน้ำหนักและจุดศูนย์ถ่วงของการยก จะต้องได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ และต้องได้รับการตรวจสอบว่าถูกต้องโดยผู้ควบคุมงานโดยวิศวกรก่อนลงมือปฏิบัติงานทุกครั้ง จะต้องมี การตรวจสอบ สภาพการใช้งานเกี่ยวกับระบบเบรก Limit Switch สลิง เชือก อุปกรณ์การยกและ จะต้องทดสอบควบคุมโดยไม่มี Load - ผู้ควบคุมเครนต้องควบคุมการวาดแขนเครน (Boom) ให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 78/226



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

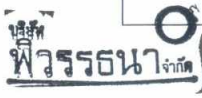
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		10) การติดตั้งเครน จะต้องมีการตรวจสอบรับรองรวมทั้งวิศวกรควบคุมการติดตั้งต้องมีคุณสมบัติ เช่น ผ่านการฝึกอบรมก่อนปฏิบัติเป็นต้น 11) ขณะปฏิบัติงาน เมื่อพบว่ามีความเสี่ยงเกิดขึ้นให้หยุดงานและแจ้งผู้ควบคุมงานหรือวิศวกรให้ทราบเพื่อทำการแก้ไข 12) จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย 13) ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง หลักรเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับ ความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ กรณีที่ไม่สามารถหาข้อตกลงในการชดเชยความเสียหายได้ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562	- จัดให้มีการตรวจสอบถึงระดับเพลิงเคมี ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที  จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ  การรายงานผล รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 79/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*

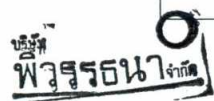
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		14) จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีชนิดมือถือไว้ภายในสำนักงานก่อสร้าง และพื้นที่เก็บวัสดุ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 15) จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขและปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป	ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด
5.5.1 โรคติดต่อร้ายแรง (1) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)	เกิดจากการได้รับเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ซึ่งจะทำให้เกิดอาการต่อระบบทางเดินหายใจ ในกรณีที่อาการรุนแรงมากอาจทำให้เกิดสภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดบวม ปอดอักเสบ หรืออาจเสียชีวิต ทั้งนี้หากไม่มีการป้องกันโรคคนงานก่อสร้าง อาจได้รับเชื้อและแพร่เชื้อให้กับบุคคลอื่นๆ รวมไปถึงประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง	1) การให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างและรณรงค์ให้มีพฤติกรรมป้องกันการโรค กินร้อน ใช้ช้อนส่วนตัว หมั่นล้างมือ และสวมหน้ากากอนามัย 2) จัดหาวัสดุอุปกรณ์สำหรับพนักงานอย่างพอเพียง 2.1) จัดหาหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัย และอุปกรณ์ป้องกันตนเองขณะปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม และเพียงพอ 2.2) จัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่ หรือจุดบริการเจลแอลกอฮอล์ สำหรับคนงาน อย่างเพียงพอ ทั้งในพื้นที่ บริเวณก่อสร้าง และที่พักคนงาน 3) จัดให้มีการคัดกรองเบื้องต้น โดยสังเกตผู้ที่มีอาการเจ็บป่วย เช่น มีไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้หยุดปฏิบัติงาน และพาไปพบแพทย์ทันที	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด  ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ ทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ  การรายงานผล รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรคติดต่อร้ายแรง (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 80/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5.1 โรคติดต่อร้ายแรง (ต่อ) (1) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) (ต่อ)		4) จัดให้มีแอลกอฮอล์เจลสำหรับฆ่าเชื้อไว้ให้บริการแก่คนงานก่อสร้าง รวมถึงวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเข้าเขตงานก่อสร้าง 5) เมื่อพบผู้มีไข้ ไอ หรืออาการแสดงของผู้ติดเชื้อทางเดินหายใจ ให้แยกผู้ป่วยและพาผู้ป่วยไปพบแพทย์ เพื่อยกระดับมาตรการความปลอดภัยขั้นสูงสุดในเชิงรุก 6) ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสาธารณสุขสำหรับสถานที่ก่อสร้าง และที่พักคนงานก่อสร้าง ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) 7) จัดให้มีการให้วัคซีนกับคนงานก่อสร้างที่เป็นกลุ่มเสี่ยงเมื่อมีการพัฒนาวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) แล้ว	ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด
5.6 สุขภาพและการสาธารณสุข 5.6.1 กิจกรรมการก่อสร้างและขนส่งที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงและตามแนวเส้นทางขนส่ง	ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ กิจกรรมการก่อสร้างและกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ รวมถึงการขนส่งวัสดุก่อสร้างมายังพื้นที่โครงการอาจทำให้ชุมชนบริเวณโดยรอบและตามแนวเส้นทางขนส่งเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ดังนี้	- ปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 81/226

  
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.6.1 กิจกรรมการก่อสร้าง และขนส่งที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงและตามแนวเส้นทางขนส่ง (ต่อ)</p>	<p>- ฝุ่นละอองจากการขุด ปรับ ถม ตัด เจียร์ กระเบื้อง และการฉาบปูนก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบหายใจ ภูมิแพ้ และปอด อาทิ เช่น โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง โรคหลอดลมอักเสบระยะเฉียบพลัน โรคหอบหืด โรคปอดอุดตันเรื้อรัง รวมถึงอาการไอจามและมีเสมหะ ทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อประชาชน</p> <p>- ไฮโดรคาร์บอนจากเครื่องยนต์หรือรถบรรทุก อาจมีผลระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ ทำให้ปอดอักเสบ และสารก่อมะเร็ง</p> <p>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากเครื่องยนต์หรือรถบรรทุก อาจทำให้เม็ดเลือดแดงไม่สามารถรับออกซิเจนจากปอดไปเลี้ยงร่างกายได้ตามปกติ เนื่องจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มีความสามารถในการรวมตัวกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงได้มากกว่าก๊าซออกซิเจนถึง 200-250 เท่า จึงลดปริมาณการนำส่งออกซิเจนสู่อวัยวะและเนื้อเยื่อของร่างกายทำให้เวียนศีรษะ ตาพร่ามัว หายใจอึดอัด คลื่นไส้อาเจียน เป็นลม หมดสติ</p>		<p>การรายงานผล รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านกิจกรรมการก่อสร้างและขนส่งที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงและตามแนวเส้นทางขนส่ง (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด</p>

บริษัท  
**พีวอร์ธนา** จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

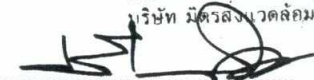
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 82/226



ENVIRONMENT THAI CO., LTD.

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



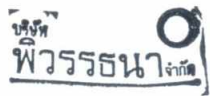
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวิ สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.6.1 กิจกรรมการก่อสร้างและขนส่งที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงและตามแนวเส้นทางขนส่ง (ต่อ)	<p>และการเพิ่มขึ้นของระดับก๊าซคาร์บอน-มอนอกไซด์จะเกี่ยวข้องกับการเสื่อมของการมองเห็น ระดับความสามารถในการทำงานลดลง ทำให้เฉื่อยชา ความสามารถในการเรียนรู้ต่ำลง และความสามารถในการทำงานที่ซับซ้อนต่ำลง</p> <p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์จากเครื่องยนต์หรือรถบรรทุก อาจทำให้เกิดการระคายเคืองในปอดและภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำลง ถ้าร่างกายรับเอาก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่มีความเข้มข้นสูง จะทำอันตรายต่อปอดโดยตรง เช่น ทำให้ปอดอักเสบ เนื้ออกในปอดทำให้หลอดลมตีบตัน และเป็นผลทำให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ หรือใช้หัวใจใหญ่ เป็นต้น</p>		



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 83/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.6.1 กิจกรรมการก่อสร้างและขนส่งที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงและตามแนวเส้นทางขนส่ง (ต่อ)	<p><b>ผลกระทบด้านเสียง</b></p> <p>ประชาชนที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการจะมีโอกาสเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบจากเสียงดังต่อการได้ยิน จากกิจกรรมในการก่อสร้างต่างๆ เช่น เสียงจากลงวัสดุก่อสร้าง การเคาะ การตัด การเจียร และการทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคาร เป็นต้น</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อด้านเสียงอย่างเคร่งครัด</p>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <p>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อด้านเสียงอย่างเคร่งครัด</p> <p><b>การรายงานผล</b></p> <p>รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านกิจกรรมการก่อสร้างและขนส่งที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงและตามแนวเส้นทางขนส่ง (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 84/226

**MITR**

ENVIRONMENT THAI CO., LTD.

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....



(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.6.1 กิจกรรมการก่อสร้าง และขนส่งที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงและตามแนวเส้นทางขนส่ง (ต่อ)	<p><b>ผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอย</b></p> <p>หากภายในพื้นที่ก่อสร้างมีการจัดมูลฝอยบกพร่อง เช่น ถังขยะรองรับมูลฝอยไม่เพียงพอ มีขยะมูลฝอยตกค้าง ถังรองรับมูลฝอยสกปรก หรือมีน้ำเสียจากขยะมูลฝอยขังอยู่ในพื้นที่ อาจทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อโรค แมลงวัน หนู แมลงสาบ ซึ่งเป็นพาหะนำโรคมารู้อัน</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างเคร่งครัด</p>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <p>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อด้านการจัดการขยะมูลฝอยอย่างเคร่งครัด</p> <p><b>การรายงานผล</b></p> <p>รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านกิจกรรมการก่อสร้างและขนส่งที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงและตามแนวเส้นทางขนส่ง (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b></p> <p>บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 85/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

 MITR

ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.6.1 กิจกรรมการก่อสร้างและขนส่งที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงและตามแนวเส้นทางขนส่ง (ต่อ)	<p><b>ผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสีย</b></p> <p>หากภายในพื้นที่ก่อสร้างมีการจัดการน้ำใช้ หรือน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่ดีพอ อาจเกิดเชื้อจุลินทรีย์ พยาธิ โปรโตซัว ที่ทำให้เกิดโรคได้ โดยเชื้อโรคเหล่านี้จะเข้าสู่ร่างกายจากการสัมผัสเข้าทางปากและกินโดยไม่ได้ตั้งใจ</p>	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดินและการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลอย่างเคร่งครัด</p>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <p>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อด้านการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลและคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด</p> <p><b>การรายงานผล</b></p> <p>รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านกิจกรรมการก่อสร้างและขนส่งที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงและตามแนวเส้นทางขนส่ง (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

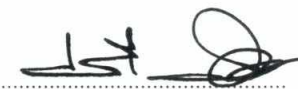
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 86/226

**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....



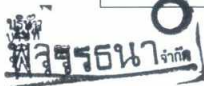
(นางสาวมัทธนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.6.1 กิจกรรมการก่อสร้าง และขนส่งที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงและตามแนวเส้นทางขนส่ง (ต่อ)</p>	<p><b>ผลกระทบด้านจิตใจ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่น คิวีน และกลิ่นที่เกิดจากรถบรรทุก และเครื่องจักร อารบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ที่อยู่โดยรอบทำให้เกิดความเครียด หรือความรำคาญ</li> <li>- เสียงที่เกิดจากการลงวัสดุก่อสร้างและเสียงตะโกนคุยกันของคณงานก่อสร้าง อารบกวนโสตประสาททำให้เกิดความเครียดหรือความรำคาญ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อด้านคุณภาพอากาศและเสียงอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <p>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อด้านคุณภาพอากาศและเสียงอย่างเคร่งครัด</p> <p><b>การรายงานผล</b></p> <p>รายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านกิจกรรมการก่อสร้างและขนส่งที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงและตามแนวเส้นทางขนส่ง (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>

 พิวรรณา จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 87/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

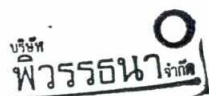
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

 **MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.6.2 บ้านพักคนงานก่อสร้างที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียง (ต่อ)	<p>การอยู่รวมกันของคนงานก่อสร้าง ซึ่งมีจำนวนคนงาน ประมาณ 200 คน หากไม่มีการจัดระบบสุขาภิบาล และการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของคนงาน และพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>ทั้งนี้ หากการจัดระบบสุขาภิบาลที่ไม่ถูกสุขลักษณะของบ้านพักคนงาน อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงชนิดต่างๆ ที่เป็นพาหะนำโรค ไข้เลือดออก ไข้สมองอักเสบ ฯลฯ มาสู่มนุษย์ ส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยต่อสุขภาพของคนงาน และประชาชนที่พักอาศัยข้างเคียงและอาจสูญเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) การจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านพักคนงานได้ดำเนินการตามมาตรฐานบ้านพักคนงานและข้อกำหนดที่จะเป็นมาตรการในการป้องกันผลกระทบต่อชุมชนตาม “มาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างและสถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน” (มาตรฐาน ว.ส.ท.)</li> <li>2) ประสานให้บริษัทเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตจากเทศบาลนครขอนแก่นมาสุบสิ่งปฏิกูลไปกำจัดทันทีที่เต็ม</li> <li>3) หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการสูบของเสียภายในห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสียออก โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล หลังจากนั้นจึงปรับปรุง พื้นที่โดยการฝังกลบพร้อมฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อ</li> <li>4) ให้ขุดลอกแนวรางระบายน้ำที่ขุดไว้รอบพื้นที่ก่อสร้างและบ่อดักตะกอนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (ก่อนเข้าฤดูฝนและหลังผ่านฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตรวจสอบบริเวณบ้านพักคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดี เพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อคนงาน</li> <li>2) การตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย</li> </ol> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b> บริเวณบ้านพักคนงาน</p> <p><b>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตรวจสอบบริเวณบ้านพักคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดี เพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อคนงานอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>2) ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเป็นประจำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> </ol>



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 88/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณ จำกัด



*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.6.2 บ้านพักคนงานก่อสร้างที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียง (ต่อ)		5) จัดให้มีตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำสุดท้ายและจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยทำหน้าที่เก็บกวาดมูลฝอยออกจากบ่อดักขยะสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 6) เก็บทำลายเศษวัสดุต่างๆ เช่น ขวด ไท กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ จะช่วยกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงได้ดี 7) สำรวจและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายบริเวณที่พักเป็นประจำ 8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาพ่นสารเคมีกำจัดยุงในกรณีที่โรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณที่พักอาศัย 9) บริเวณที่ปลูกต้นไม้ หากมีต้นไม้หนาแน่น ควรแก้ไขให้โปร่งตาขึ้น 10) ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน และหลังจากนั้น ตรวจสอบสุขภาพคนงานปีละ 1 ครั้ง 11) กำจัดยุง และแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยวิธีดังต่อไปนี้ (1) พ่นสารเคมีกำจัดยุงทั้งก่อนและหลังรื้อถอน โดยพ่นสารเคมีกำจัดยุงภายหลังเมื่อคนงานทั้งหมดย้ายออกไปหมดแล้ว	<b>การรายงานผล</b> 1) สำนักบันทึกการตรวจสอบแบบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง 2) นำเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน  <b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 89/226



ENVIRONMENT THAI CO., LTD.

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.6.2 บ้านพักคนงานก่อสร้างที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียง (ต่อ)		(2) ใส่ทรายกำจัดลูกน้ำลงในภาชนะที่พบลูกน้ำ (3) ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังการรื้อถอน และเมื่อพ้นสารเคมีกำจัดยุงแล้วเสร็จทันที	
5.7 การป้องกันอัคคีภัย	กิจกรรมการก่อสร้างมีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือแก๊ส สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องจักรกลหรืองานก่อสร้างในบางขั้นตอน เช่น งานเชื่อม เป็นต้น ดังนั้น ผู้รับเหมาจึงต้องจัดเก็บเชื้อเพลิงในที่ที่ปลอดภัย จัดเก็บเศษวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย ให้เป็นระเบียบ และอยู่ห่างจากเชื้อเพลิง รวมถึงจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้าง จะสามารถป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัยได้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ห้ามเก็บวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้างและที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างในเขตก่อสร้าง เว้นแต่เก็บไว้ในที่ซึ่งปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น</li> <li>2) จัดทำป้าย "อันตราย" "ห้ามสูบบุหรี่" "ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ" หรือ "ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ" หรือป้ายซึ่งมีข้อความอื่นที่มีความหมายในการทำงานเดียวกัน ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ให้เห็น ได้ชัดเจน ณ บริเวณนั้น และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัสดุไวไฟ หรือวัตถุระเบิด</li> <li>3) ในการติดตั้งเครื่องดับเพลิงทุกจุดจะต้องให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารหรือสถานที่ก่อสร้างไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถมองเห็นและใช้สอยได้โดยสะดวก</li> <li>4) ตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดช่วงที่ก่อสร้าง โดยตรวจสอบสภาพทุกๆ 6 เดือน</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>2) ป้ายเตือนอยู่ในสภาพดี</li> </ol> <p><b>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ</b> ทุก 6 เดือน</p> <p><b>การรายงานผล</b> จัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบการป้องกันอัคคีภัย (ระยะก่อสร้าง) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p>

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		5) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ และต้องมีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่าเครื่องละ 10 ปอนด์ อย่างน้อย 1 เครื่องในบริเวณสำนักงานภาคสนาม บริเวณที่มีงานเชื่อมโลหะ งานสีที่มีส่วนผสมของสารตัวทำลายที่ไวไฟหรือติดไฟ งานที่อาจจะก่อให้เกิดอัคคีภัย และบริเวณพื้นที่เก็บเชื้อเพลิงหรือวัตถุไวไฟอื่นๆ รวมถึงในพื้นที่ก่อสร้างอาคารแต่ละชั้นอย่างน้อยชั้นละ 1 จุด 6) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที 7) จัดให้มีทางหนีไฟและบันไดหนีไฟ รวมทั้งป้ายแสดงทางหนีไฟทุกชั้นของอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง และต้องดูแลไม่ให้มีกองวัสดุ เครื่องจักรหรือสิ่งอื่นใดกีดขวางทางหนีไฟและบันไดหนีไฟ ทั้งนี้ทางหนีไฟต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.10 เมตร และบันไดหนีไฟถ้าเป็นบันไดชั่วคราวจะต้องมีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยแก่ผู้ใช้	ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 91/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



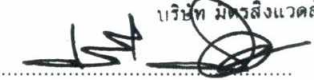
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระบะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		<p>8) จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่สามารถได้ยินโดยทั่วถึงกันทั้งอาคาร เนื่องจากอาคารที่ก่อสร้างเป็นอาคารขนาดใหญ่กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย ได้แก่ ผู้จัดการโครงการหรือผู้ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อกำหนดแผนงานป้องกันและควบคุมเหตุการณ์เมื่อเกิดเหตุอัคคีภัยภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>9) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นแบบถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ ไว้ประจำพื้นที่ก่อสร้างในบริเวณต่างๆ เพื่อความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากกิจกรรมที่เสี่ยงต่ออัคคีภัย ได้แก่ งานเชื่อม หรืองานที่มีการใช้แก๊สเชื้อเพลิง เป็นต้น โดยจะติดตั้งไว้ในบริเวณต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงานควบคุมการก่อสร้าง จำนวน 1 ถัง</li> <li>- พื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้าง จำนวน 3 ถัง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้างตัวอาคารในชั้นต่างๆ ชั้นละ 2 ถัง</li> </ul> <p>10) ได้จัดให้มีกล้องวงจรปิดรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยในการตรวจสอบสภาพภาพของพื้นที่ โดยมีห้องควบคุมที่สำนักงานก่อสร้างโครงการ รวมถึงจะจัดให้มีการอบรมการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแก่คนงานและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้</p>	



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.8 สุขภาพ	<p><b>ผลกระทบต่อทัศนียภาพ</b></p> <p>การก่อสร้างโครงการฯ ประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพิกมุลฝอยรวม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 493 ห้อง มีจำนวนที่จอดรถ 146 คัน (ในที่นี้เป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการ 6 คัน) สภาพพื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยและอาคารอยู่อาศัยรวม</p> <p>การก่อสร้างมีระยะเวลาประมาณ 17 เดือน โดยพื้นที่ก่อสร้างจะมีรั้วทึบสูง 6 เมตร เป็นฉากกั้นบังสายตา ทำให้มองไม่เห็นกิจกรรมที่ระดับพื้นดิน สำหรับส่วนงานก่อสร้างอาคาร ซึ่งต้องมีการก่อสร้างนั่งร้านรอบอาคารก่อสร้าง ส่วนนอกของนั่งร้านสามารถติดตั้งผ้าใบหรือตาข่ายบังลม ประกอบกับในระหว่างการก่อสร้าง มีการปิดคลุมภายนอกอาคารโครงการ ซึ่งช่วยลดผลกระทบ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีรั้วสูง 6 เมตร รอบโครงการ โดยช่วงประตูทางเข้าออกชั่วคราว จัดทำเป็นประตูผ้าใบเคลื่อนที่เปิดเฉพาะช่วงรถเข้า-ออกโครงการ</li> <li>2) ติดตั้งตาข่าย (Mesh Sheet) หรือผ้าใบที่มีความมั่นคง แข็งแรงปิดคลุมด้านนอกโดยรอบโครงสร้างอาคาร ในระหว่างการก่อสร้าง หรือด้านนอกของนั่งร้าน ในระหว่างการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ</li> <li>3) เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้รื้อถอนนั่งร้าน อาคารต่างๆ สำหรับงานก่อสร้างออก และจัดทำพื้นที่สีเขียวตามตำแหน่งที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตรวจสอบความขรุขระของรั้วของโครงการ</li> <li>2) ตรวจสอบความขรุขระของตาข่ายกันฝุ่นและรั้วที่ล้อมรอบโครงการ</li> </ol> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b></p> <p>ตรวจสอบสภาพของรั้วชั่วคราว และผ้าใบกันฝุ่นของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p><b>ความถี่ของการติดตาม/ตรวจสอบ</b></p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p><b>การรายงานผล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง</li> </ol>

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 93/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด



ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



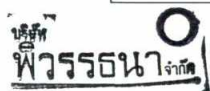
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.8 สุขอนามัย (ต่อ)	<p>ด้านความแตกต่างของอาคารโครงการกับบริเวณข้างเคียงโดยรอบ และทำให้อาคารโครงการไม่เป็นที่ดึงดูดมากจนเกินไป ส่วนการมองเห็นโครงการในระยะใกล้ต้องเป็นการมองในมุมเงยเพื่อให้พันแนวรั้วโครงการที่สูง 6 เมตร เป็นมุมมองที่ไม่เป็นสภาพการมองตามปกติ</p> <p>ผลกระทบต่อทัศนียภาพของโครงการในระยะก่อสร้างจึงเป็นผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p><b>ผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหว</b></p> <p>จากขอบเขตพื้นที่โครงการในระยะ 1,000 เมตร พบพื้นที่อ่อนไหว ที่เป็นศาสนสถาน จำนวน 4 แห่ง คือ คริสตจักรขอนแก่น พระคริสตธรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วัดศรีจันทร์ และมีสิยิดนุรุลฮิตายะห์ อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 340, 468, 915 และ 995 เมตร ตามลำดับ ซึ่งเป็นระยะที่ไม่สามารถมองเห็นโครงการได้ในพสัยปกติ เนื่องจากมีแนวต้นไม้และอาคาร คสล. บดบัง ดังนั้น ผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		<p>2) เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น (ทสจ.ขอนแก่น) และเทศบาลนครขอนแก่น ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด</p>



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 94/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

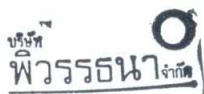
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.8 สุขนทรีย์ภาพ (ต่อ)	<p>ผลกระทบต่อโบราณสถาน</p> <p>จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ในระยะ 1,000 เมตร ไม่พบแหล่งโบราณสถาน โบราณคดี หรือสิ่งก่อสร้างที่มีประวัติการก่อสร้างเก่าแก่ ใดๆก็ตาม โครงการได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างไว้ด้วยแล้ว ดังนั้น ผลกระทบของโครงการด้านสุนทรีย์ภาพต่อพื้นที่อ่อนไหวและโบราณสถานจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

หมายเหตุ : ให้งานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในทุก 6 เดือน ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 ต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย และต่อเทศบาลนครขอนแก่น



*(Signature)*

รับรองจำนวนหน้า 95/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

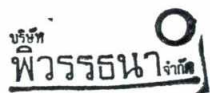
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ BTPK

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. การสนองต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		1) บริษัท พิวรรณา จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ BTPK และเงื่อนไขที่เพิ่มเติมโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตลอดระยะเวลาการดำเนินการโครงการอย่างเคร่งครัด 2) กำหนดให้การปฏิบัติตามมาตรการนี้ มีระยะเวลาครอบคลุมตลอดระยะเวลาของการดำเนินงานโครงการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน
2. ทรัพยากรทางกายภาพ 2.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ มีขนาดที่ดินโครงการ 4-1-99.30 ไร่ หรือเท่ากับ 7,197.20 ตารางเมตร จะเปลี่ยนจากที่ดินเดิม ซึ่งเป็นที่ดินว่างเปล่า เป็นอาคารพักอาศัยรวม สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพิกุลผอยรวม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร	1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ระดับพื้นดินตามทีออกแบบไว้ โดยพื้นที่สีเขียวรวม เท่ากับ 1,620.60 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างเท่ากับ 1,560.00 ตารางเมตร และกำหนดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,092.05 ตารางเมตร เป็นไปตามเกณฑ์พื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามมติกรม. และต้องดูแลรักษาและตัดแต่งต้นไม้ที่จัดไว้ในพื้นที่สีเขียวให้เจริญเติบโตดีและสวยงามอยู่เสมอ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบตรวจสอบคุณภาพของตัวอาคาร ส่วนตกแต่งอาคารและรอบรั้วโครงการ  จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ 1) ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 96/226



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

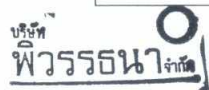
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัชฌานาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	<p>มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 493 ห้อง และที่จอดรถทั้งหมด 146 คัน (ในที่นี้เป็นที่จอดรถผู้พิการฯ 6 คัน) โดยอาคารชุดพักอาศัยมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้าง จนถึงระดับสูงสุดของอาคารเท่ากับ 25.95 เมตร</p> <p>โดยโครงการได้ออกแบบให้มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน (Building Coverage Area) เท่ากับ 3,110.29 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 43.22 ของพื้นที่ดินทั้งหมด ที่เหลือเป็นพื้นที่เปิดโล่ง/พื้นที่นอกอาคาร (Open Space Area) เท่ากับ 4,086.91 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 56.78 ของเนื้อที่ดินทั้งหมด โดยจำแนกการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ถนน ที่จอดรถนอกอาคาร และพื้นที่สีเขียว โดยระดับพื้นถนนรอบโครงการจะสูงกว่าระดับถนนซอยสุภะธีระ ประมาณ 0.30 เมตร</p>	2) หมั่นดูแลรักษาสภาพของตัวอาคารให้ดูดีอยู่เสมอ ผนังกระจกรอบอาคารหรือโครงสร้างในส่วนที่เป็นคอนกรีต ต้องได้รับการทำความสะอาด หรือทาสีใหม่ตามความเหมาะสม เพื่อความสวยงามของตัวอาคาร สภาพของรั้วโดยรอบต้องมีความสมบูรณ์แข็งแรง ไม่ปล่อยให้ทรุดโทรม	<p>2) ความสมบูรณ์ของต้นไม้ การดูแลรักษา</p> <p>3) รักษาสภาพของตัวอาคารให้ดูดีอยู่เสมอ ผนังกระจกรอบอาคารหรือโครงสร้างในส่วนที่เป็นคอนกรีต ต้องได้รับการทำความสะอาด หรือทาสีใหม่ตามความเหมาะสม เพื่อความสวยงามของตัวอาคาร สภาพของรั้วโดยรอบต้องมีความสมบูรณ์แข็งแรงไม่ปล่อยให้ทรุดโทรม</p> <p><b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b> ทุก 6 เดือน</p> <p><b>การรายงานผล</b> รายงานผลการติดตามตรวจสอบสภาพภูมิประเทศ (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p>



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 97/226



*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	ดังนั้น การพัฒนาโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) จึงสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศของพื้นที่โดยรอบโครงการ และไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด		ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด
2.2 ทรัพยากรดิน	เมื่อการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ พื้นที่โครงสร้างถาวรของอาคาร จะเข้าแทนที่พื้นดินเดิมและจะคงสภาพจนกระทั่งสิ้นสุดอายุการใช้งานของอาคาร การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดิน มีเพียงการปรับปรุงคุณภาพของดินเพื่อการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการซึ่งทำเฉพาะในระดับหน้าดิน เพื่อให้ต้นไม้เติบโตได้ดีไม่ส่งผลให้เปลี่ยนแปลงสภาพโครงสร้างของดินโดยรวม ระยะดำเนินการโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดิน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ระดับพื้นดินตามทีออกแบบไว้ โดยพื้นที่สีเขียวรวม เท่ากับ 1,620.60 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างเท่ากับ 1,560.00 ตารางเมตร และกำหนดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,092.05 ตารางเมตร เป็นไปตามเกณฑ์พื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามมติ ครม. และต้องดูแลรักษาและตัดแต่งต้นไม้ที่จัดไว้ในพื้นที่สีเขียวให้เจริญเติบโตดีและสวยงามอยู่เสมอกำหนดให้มีการรดน้ำต้นไม้ใหญ่ ไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน และสนามหญ้าทั้งหมดเป็นประจำทุกวัน</li> <li>2) หมั่นดูแลรักษาสภาพของตัวอาคารให้ดูดีอยู่เสมอผนังกระเบื้องอาคารหรือโครงสร้างในส่วนที่เป็นคอนกรีต ต้องได้รับการทำความสะอาด หรือทาสีใหม่ตามความเหมาะสม เพื่อความสวยงามของตัวอาคารสภาพของรั้วโดยรอบต้องมีความสมบูรณ์ แข็งแรง ไม่ปล่อยให้ทรุดโทรม</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b> ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และ ความสมบูรณ์ของต้นไม้</p> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b> พื้นที่สีเขียวโครงการ</p> <p><b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b> เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p><b>การรายงานผล</b> จัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบ ทรัพยากรดิน (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 98/226

 MITR  
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

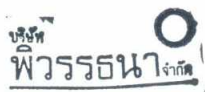
(นางสาวมัชนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรดิน (ต่อ)			ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด
2.3 ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว	กิจกรรมในระยะดำเนินการ เป็นการใช้ประโยชน์เพื่อการพักอาศัยในรูปแบบอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) โดยมีจำนวนผู้พักอาศัยรวมทั้งเจ้าหน้าที่โครงการสูงสุด 1,601 คน รวมทั้งพื้นที่ตั้งโครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงการเกิดภัยพิบัติ ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อความเสียหายของโครงสร้างต่างๆ รวมทั้งสถิติการเกิดแผ่นดินไหวไม่ปรากฏข้อมูลจุดศูนย์กลางของการเกิดแผ่นดินไหวในจังหวัดขอนแก่น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาแต่อย่างใด	1) จัดให้มีการออกแบบโครงสร้างอาคารเพื่อรองรับแรงแผ่นดินไหวโดยใช้วิธีเชิงพลศาสตร์ ตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ.1301/1302-61) ของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ปี พ.ศ. 2561 รวมถึงกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2564 2) จัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในอาคารทุกชั้น เพื่อแจ้งให้ผู้พักอาศัยและพนักงานในอาคารทราบถึงวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหวและเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพลนอกอาคาร	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ ตรวจสอบดูแลสภาพของตัวอาคารและรอบรั้วโครงการ  จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ บริเวณพื้นที่โครงการ  ความถี่ของการตรวจสอบ ทุก 6 เดือน



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 99/226



*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

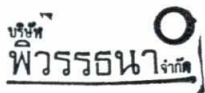
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว (ต่อ)			<p>การรายงานผล</p> <p>จัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด</p>
2.4 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	กิจกรรมในระยะดำเนินการอาจมีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการระบายความร้อนจากโครงการ และการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของพาหนะ ดังนี้	<p>1) ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษพร้อมรูปสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ</p> <p>2) ทำความสะอาดชั้นจอดรถอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันฝุ่นละอองสะสม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ</p>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</p> <p>1) ตรวจสอบป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ</p> <p>2) ทำความสะอาดพื้นที่จอดรถอย่างสม่ำเสมอ</p>



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 100/226



*(Handwritten signature)*

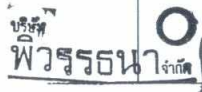
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>1) การระบายความร้อนจากโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศของโครงการ</li> <li>- การระบายความร้อนจากการแผ่รังสีความร้อนของพื้นคอนกรีตหรือตัวอาคาร</li> <li>- การระบายความร้อนจากรถยนต์ในโครงการ</li> </ul> <p>2) การระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของพาหนะ</p> <p>1) การระบายความร้อนจากโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลกระทบจากแผ่รังสีความร้อนของพื้นคอนกรีตหรือตัวอาคาร</li> </ul> <p>ความร้อนจากการแผ่รังสีความร้อนของพื้นคอนกรีตหรือตัวอาคาร จะทำให้อุณหภูมิของอากาศภายนอกเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.045 องศาเซลเซียส แต่โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวซึ่งจะช่วยลดปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นได้ จึงไม่มีนัยสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงระดับความร้อนของบรรยากาศโดยรวม</p>	<p>3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการเท่ากับ 1,620.60 ตารางเมตร จำแนกเป็นพื้นที่สีเขียวอาคารที่ระดับพื้นดินเท่ากับ 1,560.00 ตารางเมตร โดยกำหนดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,092.05 ตารางเมตร พร้อมดูแลรักษาสภาพพื้นที่สีเขียวตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>4) กำหนดให้โครงการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่สีเขียวให้มีพื้นที่ตามที่ได้ออกแบบไว้และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดระยะดำเนินการโครงการหากมีต้นไม้ตายด้วยเหตุใดๆ ให้ปลูกเสริมทดแทนทันทีตายโดยเร็ว</p> <p>5) ห้ามทำการเผาทำลายเศษใบไม้/กิ่งไม้หรือวัสดุใดๆ ในพื้นที่โครงการ เพื่อลดการระบายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ออกสู่บรรยากาศ</p>	<p>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>ความถี่ของการตรวจสอบทุก 6 เดือน</p> <p>การรายงานผล</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) รายงานผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากห้องปฏิบัติการ พร้อมลงลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ</li> <li>2) สำเนาบันทึกการตรวจสอบแนบในภาคผนวกรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>3) รายงานการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</li> </ol>



*(Signature)*

รับรองจำนวนหน้า 101/226



*(Signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนา สุธิธรินศักดิ์)

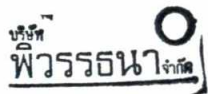
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ผลกระทบจากการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศของโครงการ</p> <p>การระบายความร้อนจากอาคารโครงการทำให้อุณหภูมิรอบอาคารสูงขึ้น 0.018 องศาเซลเซียส ช่วงเริ่มเปิดเครื่องปรับอากาศ ซึ่งเมื่อเปิดจนถึงระดับอุณหภูมิที่ต้องการแล้วการระบายอากาศร้อนจากเครื่องปรับอากาศจะลดลงตามรอบการทำงานของเครื่อง</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถช่วยลดความร้อนที่เกิดขึ้นจากเครื่องปรับอากาศได้ประมาณ 1 องศาเซลเซียส ในขณะที่โครงการมีความร้อนที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศทั้งหมด 757.5 ตันความเย็น คาดว่าจะสามารถลดผลกระทบเรื่องภาวะโลกร้อนได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ</p> <p>นิติบุคคลอาคารชุด</p>





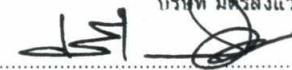
รับรองจำนวนหน้า 102/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด





พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทธนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.4 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>- ผลกระทบจากการระบายความร้อนจากรถยนต์ในโครงการ</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการ จะทำให้เกิดปริมาณจราจรเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะเหล่านี้ ทำให้เกิดการระบายความร้อนออกสู่บรรยากาศด้วยเช่นกัน แต่โครงการจะมีจำนวนรถยนต์สูงสุดที่เข้ามาในโครงการ เท่ากับ 88 คัน (ช่วงชั่วโมงสูงสุด) ซึ่งระยะทางการวิ่งรถจากทางเข้า-ออกถึงอาคารจอดรถมีระยะไกลที่สุดเท่ากับ 114 เมตร ดังนั้น ปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงจากรถยนต์ในโครงการเท่ากับ 0.82 องศาเซลเซียส จึงมีผลกระทบระดับต่ำต่อการเปลี่ยนแปลงระดับความร้อนของบรรยากาศโดยรวม</p> <p>2) ผลกระทบจากการระบายมลสารทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของยานพาหนะ</p> <p>ปริมาณมลสารทางอากาศที่ระบายมาจากยานพาหนะของผู้ใช้อาคารเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบัน โดยประเมินตามลมมรสุมหลัก พบว่า มีปริมาณมลสาร ดังนี้</p>		

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 103/226


พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



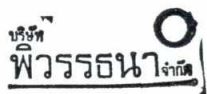
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP มีค่า 0.080 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- PM<sub>10</sub> มีค่า 0.046 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- CO มีค่า 0.361 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- NO<sub>2</sub> มีค่า 0.014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- SO<sub>2</sub> มีค่า 0.0087 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (มาตรฐาน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</li> <li>- THC 4.61 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร</li> </ul> <p>ปริมาณทั้งหมดมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จึงไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้รับผลกระทบโดยรอบโครงการ แต่อาจทำให้เกิดปัญหาความเดือดร้อนรำคาญและกลิ่นจากท่อไอเสีย</p>		



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 104/226



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.5 การบดบังแสง และทิศทางการลม</p>	<p>การเกิดเงา การบังกระแสลมของอาคารเมื่อโครงการสร้างแล้วเสร็จ ตัวโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพักมูลฝอยรวม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 493 ห้อง ซึ่งมีความสูงมากกว่าอาคารข้างเคียง</p> <p><b>การบดบังแสงแดด</b></p> <p>จากการประมวลผลจากโปรแกรม SketchUp Pro พบว่า มีแหล่งรับผลกระทบจากการบดบังแสงในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตที่ตั้งโครงการจำนวน 52 แห่ง จากการสำรวจ พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากเงาของโครงการนั้นส่วนใหญ่เป็นอาคารสถานประกอบการ และบ้านพักอาศัย ซึ่งผนังของอาคารเป็นผนังคอนกรีต โดยมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในอาคาร จากการพิจารณาเงาที่กระทบกับอาคารและพื้นที่ข้างเคียงโครงการพบว่า เงาที่เกิดขึ้นจะไม่ทอดยาวอยู่ในทิศใดทิศหนึ่งเป็นระยะเวลานาน โดยจะเปลี่ยนทิศทางไปทุกชั่วโมงตามการโคจรของดวงอาทิตย์</p>	<p>1) โครงการจะจัดส่งหนังสือแจ้งไปยังผู้อยู่อาศัยโดยรอบโครงการในระยะ 100 เมตร เพื่อให้รับทราบว่า หากมีปัญหาผลกระทบ อันเนื่องมาจากอาคารของโครงการนั้น ให้แจ้งกับโครงการ ซึ่งโครงการจะตรวจสอบและแก้ไข มีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับทางโครงการตั้งแต่วางดำเนินการ ก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรกนับจากวันที่ได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (อ.5) โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ กรณีที่ไม่สามารถหาข้อตกลงในการชดเชยความเสียหายได้ ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยเจ้าของโครงการจะรับผิดชอบค่าดำเนินการทั้งหมด (ถ้ามี)</p> <p>2) จัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่อผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงเคียงโครงการในรัศมี 100 เมตร ที่ได้มีการประเมินการบดบังแสง เมื่อโครงการก่อให้เกิดผลกระทบจากการบดบังแสง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อกิจวัตรประจำวันและการพักอาศัยไปจากเดิมอย่างเห็นได้ชัด ให้แจ้งกับโครงการและทำข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งโครงการจะทำการตรวจสอบและแก้ไข มีกำหนดระยะเวลาให้</p>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <p>จัดให้มีการติดตามประเมินส่วนงานรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไข ปัญหาโดยทันที</p> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b></p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p><b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b></p> <p>ทุก 6 เดือน</p> <p><b>การรายงานผล</b></p> <p>รายงานการติดตามตรวจสอบตามมาตรการด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางการลม (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p>



*(Signature)*

*(Signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2.5 การบดบังแสงและทิศทางลม (ต่อ)</p>	<p>ผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นพื้นที่ที่ได้รับแสงอาทิตย์มากกว่า 2 ชั่วโมง ดังนั้น ระดับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดต่อสุขภาพ อยู่ในระดับต่ำ และระดับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดต่อการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน อยู่ในระดับต่ำถึงมาก</p> <p><b>การบดบังทิศทางลม</b></p> <p>ผลกระทบด้านการบดบังกระแสลมมีอาคารที่จะได้รับผลกระทบ จำนวน 8 แห่ง ซึ่งเป็นผู้ได้รับผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 8 แห่ง (ได้รับความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็น จำนวน 6 แห่ง) การประเมินผลกระทบด้านการบดบังกระแสลม พบว่า บ้านพักอาศัยสูง 3-4 ชั้น สถานประกอบการ ร้านค้า ที่ว่างและถนนส่วนบุคคลจะได้รับผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากกระแสลมสามารถพัดผ่านอาคารโครงการไปยังพื้นที่ต่างๆ และพื้นที่ข้างเคียงได้ โดยการวางตัวอาคารโครงการมิได้บดบังทิศทางลมหรือทำให้เกิดช่องลม</p>	<p>แจ้งกับทางโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปีแรก นับจากวันที่ได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (อ.5) โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ กรณีที่ไม่สามารถหาข้อตกลงในการชดเชยความเสียหายได้ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยเจ้าของโครงการจะรับผิดชอบค่าดำเนินการทั้งหมด (ถ้ามี)</p> <p>3) จัดให้มีการชดเชยความเสียหายต่อผู้พักอาศัยในอาคารใกล้เคียงโครงการนอกเหนือรัศมี 100 เมตร เมื่อพิสูจน์ได้ว่าโครงการก่อให้เกิดผลกระทบจากการบดบังแสง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อกิจวัตรประจำวันและการพักอาศัยไปจากเดิมอย่างเห็นได้ชัด โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ กรณีที่ไม่สามารถหาข้อตกลงในการชดเชยความเสียหายได้ ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562</p> <p>4) ห้ามก่อสร้างป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ในโครงการ ที่จะส่งผลให้เป็นวัตถุบดบังแสงเพิ่มเงาที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง</p>	<p><b>ผู้รับผิดชอบ</b></p> <p>บริษัท พิวรรณา จำกัด ดูแลรับผิดชอบภายใน 1 ปี นับจากวันที่ได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (อ.5)</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด

*(ลายเซ็น)*

รับรองจำนวนหน้า 106/226



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(ลายเซ็น)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวิ สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.6 เสียง	จากการประเมินผลกระทบด้านเสียง การตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณพื้นที่โครงการ มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงต่ำสุด เท่ากับ 45.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด เท่ากับ 46.3 เดซิเบลเอ ซึ่งเมื่อพิจารณา ระดับเสียงเฉลี่ยราย ชั่วโมง พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงของระดับเสียงที่ไม่แตกต่างกัน มาก ในลักษณะของระดับเสียงช่วงเวลากลางวัน และกลางคืน สำหรับกิจกรรมในระยะดำเนินการ ของโครงการ ซึ่งเป็นโครงการในรูปแบบอาคาร ชุดพักอาศัย พฤติกรรมของผู้พักอาศัยจะมี พฤติกรรมใกล้เคียงกับพื้นที่ข้างเคียงโครงการ ซึ่งเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ และสถาน ประกอบการ สำหรับกิจกรรมที่ก่อเสียงรบกวนจาก โครงการจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับใกล้เคียงสภาพ ปัจจุบัน จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็น ผลกระทบในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดเงื่อนไขการพักอาศัยในโครงการ โดยผู้พักอาศัย จะต้องไม่ก่อให้เกิดเสียงอีกทีก เช่น การจัดเลี้ยง หรือ กิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นการรบกวนผู้อื่น</li> <li>ควบคุมความเร็วรถยนต์ในโครงการ และจัดเจ้าหน้าที่ อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกไม่ให้มีรถยนต์ จอดกีดขวางทางเข้า-ออก เพื่อลดการใช้แตรรถยนต์ บริเวณทางเข้า-ออก</li> <li>จัดทำบัญชีรายชื่อผู้พักอาศัยในโครงการ ห้องพัก หมายเลขทะเบียนรถ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกันขโมยดิ่ง และสามารถปิดสัญญาณได้อย่างรวดเร็ว ไม่รบกวนต่อผู้พักอาศัยรายอื่น และผู้พักอาศัยใน บ้านพักใกล้เคียง</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b> ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ ด้านเสียงอย่างเคร่งครัด</p> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b> บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p><b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b> เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p><b>การรายงานผล</b> รายงานผลการติดตามตรวจสอบ ด้านเสียง (ระยะดำเนินการ) เสนอ ต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด</p>



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 107/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

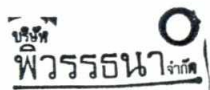
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.7 ความสั่นสะเทือน	แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนมาจากการวิ่งผ่านเข้าออกของยานพาหนะบนถนนรอบอาคาร ซึ่งเป็นพาหนะขนาดเล็ก และวิ่งได้ด้วยความเร็วต่ำ ระดับของความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลให้ผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงรับรู้ถึงความสั่นสะเทือน และไม่ส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนต่อผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง	1) จำกัดความเร็วของยานพาหนะในโครงการ ไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2) ติดตั้งสันชะลอความเร็วหรือตัวหนอนบนทางวิ่งทุกชั้นที่เป็นชั้นจอดรถของโครงการ และทางวิ่งภายในโครงการ	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</p> <p>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด</p> <p>ความถี่ของการตรวจสอบ</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>การรายงานผล</p> <p>รายงานผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด</p>



รับรองจำนวนหน้า 108/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



ENVIRONMENT THAI CO., LTD.

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

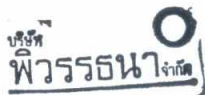
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.8 คุณภาพน้ำผิวดิน	แหล่งกำเนิดน้ำเสียในระยะดำเนินการมาจากน้ำชำระล้าง การขับถ่าย การใช้น้ำจากห้องน้ำ/ห้องส้วม ห้องครัว เป็นหลัก โดยมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้น 335.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะได้รับบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบธรรมดา (Conventional Activated Sludge) ได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียสูงสุดเท่ากับ 340 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด จะมีค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร และสารแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีบ่อบักน้ำใส จัดเตรียมพื้นที่กำจัดก๊าซมีเทน และกำจัดละอองน้ำเสีย	1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบธรรมดา (Conventional Activated Sludge) จำนวน 2 ชุด ที่มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 340 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดฯ ต้องได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยน้ำทิ้งที่ระบายออกต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบฯ ตามมาตรฐานการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ pH , BOD , SS , TDS , Setttable Solids, TKN , Sulfide, น้ำมันและไขมัน  จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ บ่อบักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ 1 ตัวอย่าง  ความถี่ของการตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง  การรายงานผล 1) บันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามแบบ ทส.1 เป็นประจำทุกวัน และสรุปผลตามแบบ ทส.2 ส่งภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 109/226



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

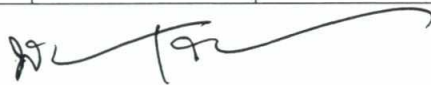
(นางสาวมัทนา สุธิรัตน์ศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.8 คุณภาพน้ำผิวดิน			2) รายงานผลการติดตามคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน  ผู้รับผิดชอบ บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
2.9 คุณภาพน้ำใต้ดิน	การใช้น้ำในระยะดำเนินการใช้น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ) ไม่ได้ใช้น้ำจากแหล่งน้ำใต้ดินแต่อย่างใด ส่วนน้ำทิ้งจากกิจกรรมภายในอาคารนั้น โครงการได้จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบธรรมดา (Conventional Activated Sludge) จนน้ำที่ผ่านการบำบัดมีค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร และสารแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. จึงระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมซอยสุขุทธิ์ระ และเทพารักษ์ 5	-	-

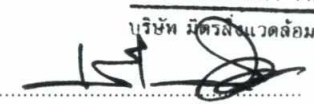
บริษัท  
พีวอร์ธนา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 110/226



ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพิชรีน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.10 พื้นที่สีเขียวของโครงการ	โครงการได้จัดให้มีการจัดสภาพภูมิทัศน์หรือพื้นที่สีเขียวเพื่อความสวยงาม และใช้ประโยชน์ในการพักผ่อนหย่อนใจสำหรับผู้พักอาศัย รวมถึงพนักงานภายในโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,620.60 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร และส่วนที่มีการซ้อนทับกับระบบสาธารณูปโภค) เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างเท่ากับ 1,560.00 ตารางเมตร ในจำนวนนี้ทางโครงการได้จัดพื้นที่เพื่อปลูกไม้ยืนต้นเท่ากับ 1,092.05 ตารางเมตร และไม้พุ่ม-ไม้คลุมดินเท่ากับ 1,560.00 ตารางเมตร (ไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวที่มีพื้นที่กว้างน้อยกว่า 1 เมตร) และเป็นพื้นที่สีเขียวชั้น 2 (ปลูกไม้พุ่ม/ไม้คลุมดิน) เท่ากับ 60.60 ตารางเมตร ตามลำดับ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ระดับพื้นดินตามทีออกแบบไว้ โดยพื้นที่สีเขียวรวม เท่ากับ 1,620.60 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างเท่ากับ 1,560.00 ตารางเมตร และกำหนดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,092.05 ตารางเมตร เป็นไปตามเกณฑ์พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนตามมติ ครม. และต้องดูแลรักษาและตัดแต่งต้นไม้ที่จัดไว้ในพื้นที่สีเขียวให้เจริญเติบโตดีและสวยงามอยู่เสมอกำหนดให้มีการรดน้ำต้นไม้และสนามหญ้าทั้งหมด เป็นประจำทุกวัน</li> <li>2) กำหนดให้มีการตัดแต่งต้นไม้ใหญ่ ไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน และสนามหญ้า และกำจัดวัชพืชเป็นประจำอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และนำเศษกิ่งไม้ ใบไม้ ไปผสมกับปุ๋ยที่ใช้</li> <li>3) กำหนดให้มีการใส่ปุ๋ย และพรวนดินพื้นที่สีเขียวของโครงการ ตามความเหมาะสม</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b> ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b> บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p><b>ความถี่ของการตรวจวัด/ตรวจสอบ</b> เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p><b>การรายงานผล</b> รายงานผลการติดตามตรวจสอบพื้นที่สีเขียว (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด</p>



*[Handwritten signature]*

รับรองจำนวนหน้า 111/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*[Handwritten signature]*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3. ทรัพยากรชีวภาพ 3.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก</p>	<p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ซอยสุขธีระ ถนนศรีจันทร์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สภาพปัจจุบัน (ณ เดือนสิงหาคม 2565) ของที่ดินที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่ดินว่างเปล่า มีการใช้ประโยชน์โดยรอบเป็น อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และที่ดินว่างเปล่า</p> <p>สภาพนิเวศโดยรอบพื้นที่โครงการจึงเป็นสภาพนิเวศเมือง โดยพืชพรรณที่ดำรงอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นไม้ปลูกที่ได้รับการบำรุงรักษา ตามอาคารบ้านเรือน หรือแนวริมถนน รวมถึงบริเวณพื้นที่โล่งปราศจากการใช้ประโยชน์ที่ดิน การดำรงอยู่ของสัตว์หรือสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการอยู่รอดในการดำรงชีวิตให้เข้ากับกิจกรรมของมนุษย์ในเขตชุมชนเมืองที่อาศัยในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ ดังนั้น พื้นที่โครงการจึงมีคุณค่าทรัพยากรทางชีวภาพในระดับต่ำ</p>	-	-

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 112/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ได้แก่ บริเวณประตูระบายน้ำบึงทุ่งสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากโครงการ ประมาณ 1.2 กิโลเมตร ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เป็นแหล่งรองรับการระบายน้ำ ไม่ได้มีการใช้เพื่ออุปโภค-บริโภคแต่อย่างใด และจากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเมื่อนำไปเทียบกับเกณฑ์ WQI มีค่าเฉลี่ยคะแนนตามดัชนีเท่ากับ 23.6 จัดอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม และเมื่อเทียบเคียงกับมาตรฐานคุณภาพน้ำตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) พบว่า คุณภาพน้ำบึงทุ่งสร้าง มีคุณภาพน้ำเทียบเคียงมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำค่อนข้างสกปรก และผลการตรวจวัดทางชีวภาพคุณภาพน้ำ พบแพลงก์ตอนพืช 8 ชนิด โดยมีแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่น คือ สาหร่ายสีเขียว ชนิด <i>Oscillatoria planctonica</i> จำนวน 1,218,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 1.19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการที่สามารถรองรับ น้ำเสียจากโครงการและมีประสิทธิภาพในการบำบัดได้ตามที่ออกแบบ โดยน้ำทิ้งที่ระบายออกต้องมีค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร และสารแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข.</li> <li>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของระบบฯ ตามมาตรฐานการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b> pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, TKN, Sulfide, น้ำมันและไขมัน</p> <p><b>ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง</b> บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ที่รองรับน้ำทิ้งสาธารณะ 1 ตัวอย่าง</p> <p><b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b> เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p><b>การรายงานผล</b> 1) รายงานผลการติดตามทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p>

บริษัท  
**พีวอร์ธนา** จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 113/226

**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 7 ชนิด โดยแพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่น คือ โรติเฟอร์ ชนิด <i>Lepadella acuminata</i> มีปริมาณความหนาแน่นเท่ากับ 515,000 หน่วย/ลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ที่ 1.61 และพบสัตว์หน้าดินทั้งหมด 1 ชนิด คือ <i>Pomacea</i> sp. (หอยเชอรี) มีความหนาแน่นเท่ากับ 15 ตัวต่อตารางเมตร และ <i>Trochotaia</i> sp. (หอยเวียน) จำนวน 30 ตัว/ตารางเมตร มีค่าดัชนีความหลากหลาย เท่ากับ 0.64 จากผลข้างต้น พบว่า ความหลากหลายทางชีวภาพอยู่ในระดับปานกลาง แสดงถึงแหล่งน้ำมีระบบนิเวศที่เสื่อมโทรมไม่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ อีกทั้ง โครงการได้จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการก่อสร้างและดำเนินการโครงการจนได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการและระบายลงสู่ประตูระบายน้ำบึงทุ่งสร้างต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจากการระบายน้ำทิ้งของโครงการต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ		2) บันทึกการ เยอะเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามแบบ ทส.1 เป็นประจำทุกวัน และสรุปผลตามแบบ ทส.2 ส่งภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป  ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

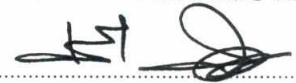
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 114/226



ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด




พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทธนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>4.1 การใช้น้ำ</p>	<p>โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมในระยะดำเนินการ เท่ากับ 346.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำไม่น้อยกว่า 1 วัน โดยขอรับบริการน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ) โดยได้จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองน้ำไว้ที่ชั้นหลังคา และชั้นใต้ดินรวมสำรองน้ำไว้เท่ากับ 544.70 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคได้ประมาณ 1 วัน จึงไม่มีผลกระทบในด้านความเพียงพอ ในการสำรองน้ำแต่อย่างใด ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคมีปริมาตรตามที่ออกแบบ โดยถังสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคต้องมีปริมาตรสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงที่ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและชั้นดาดฟ้า มีระยะเวลาสำรองน้ำดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที</li> <li>2) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ รมรงค์ ให้ผู้พักอาศัยในโครงการร่วมมือในการประหยัดน้ำ โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ติดป้ายคำขวัญในพื้นที่ประกาศสาธารณะของโครงการ</li> <li>3) จัดให้มีระบบการสูบน้ำในอาคารผ่านถังเก็บน้ำหลักใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่อง โดยไม่สูบน้ำประปามาจากท่อประปาของการประปาฯ โดยตรง</li> <li>4) กำหนดให้โครงการต้องทำความสะอาดถังเก็บน้ำหลักใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นห้องเครื่อง ชัดล้างคราบตะกอน คราบสนิมและคราบสะสมในบริเวณมุมถึงที่น้ำไม่หมุนเวียน เป็นประจำทุก 6 เดือน ทั้งนี้ ต้องไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้างสะสมอยู่ภายในถัง</li> </ol>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</p> <p>ตรวจสอบการรั่วไหลของถังสำรองน้ำใช้</p> <p>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</p> <p>ถังเก็บน้ำบริเวณชั้นใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า</p> <p>ความถี่ของการตรวจสอบ</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>การรายงานผล</p> <p>รายงานผลการติดตามตรวจสอบด้านการใช้ น้ำ (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <div style="text-align: right;">  <p><b>MITR</b> ENVIRONMENT THAI CO.,LTD บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด</p> </div>

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 115/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

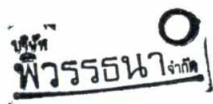
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 การใช้น้ำ (ต่อ)		<p>และต้องเปิดฝาดังตลอดเวลาที่ทำความสะอาด เพื่อให้ อากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวก และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้า ด้านบนของถังน้ำอย่างน้อย 1 คน</p> <p>5) ตรวจสอบการรั่วไหลของถังสำรองน้ำใช้ทุกครั้งที่ทำ ความสะอาดถังเก็บน้ำ หากพบรอยรั่วที่อาจทำให้ น้ำรั่วไหลหรือมีการปนเปื้อนน้ำใช้ต้องรีบดำเนินการ ซ่อมแซมทันที</p> <p>6) ในกรณีที่มีการซ่อมบำรุงหรือทำความสะอาดถังเก็บน้ำ ที่ใช้ระยะเวลายาวนานกว่าปกติ ต้องจัดให้มีพัดลม ระบายอากาศชนิดเคลื่อนที่ได้และทอลมสำหรับ นำอากาศจากภายนอกเข้าสู่ภายในถังเพื่อให้มีอากาศ เพียงพอสำหรับปฏิบัติงานได้</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด</p>



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 116/226



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	ปริมาณน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลประเมนได้จากปริมาณน้ำใช้ คิดอัตราการเกิดน้ำเสียเท่ากับปริมาณน้ำใช้ คิดเป็นอัตราการเกิดน้ำเสียเกิดขึ้น 335.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณน้ำเสียดังกล่าวจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดตะกอนเร่งแบบธรรมดา (Conventional Activated Sludge) จำนวน 2 ชุด ที่มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 340 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมซอยสุขธีระ และซอยเทพารักษ์ 5 ทั้งนี้ การระบายน้ำทิ้งของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด	1) จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการด้วยระบบแอกทีเวตเต็ดสลัดจ์แบบธรรมดา (Conventional Activated Sludge) จำนวน 2 ชุด โดยชุดที่ 1 ตั้งอยู่ที่จอตลอดด้านทิศเหนือของอาคาร A และ B สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียสูงสุดของอาคาร A และ C เท่ากับ 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2 สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียสูงสุดของอาคาร A และ C เท่ากับ 170 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดฯ ต้องได้รับการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานทางวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง และมีประสิทธิภาพในการบำบัดได้ตามที่ออกแบบ โดยน้ำทิ้งที่ระบายออกต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. 2) จัดให้มีการบำบัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยการต่อท่อระบายอากาศจากถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) และถังกรอง (Solid Separation Tank) เข้าสู่บ่อดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 2 บ่อ ประกอบด้วยบ่อดินของระบบบำบัดชุดที่ 1 มีขนาด 3.89 ตารางเมตร ลึก 1.0 เมตร และบ่อดินของระบบบำบัดชุดที่ 2 มีขนาด 3.90 ตารางเมตร ลึก 1.0 เมตร ที่กันบ่อใช้ดินเดิมบดอัดแน่น และวางท่อระบายอากาศ ขนาด 50 มิลลิเมตร	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ pH , BOD , SS , TDS , Setttable Solids, TKN, Sulphide, น้ำมันและไขมัน ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง 1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด 1 ตัวอย่าง/ระบบ 2) บ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ 1 ตัวอย่าง/ระบบ ดังรูปที่ 7 ในเอกสารแนบท้าย 2 ความถี่ของการตรวจสอบ เดือนละ 1 ครั้ง



*(Signature)*

รับรองจำนวนหน้า 117/226



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(Signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

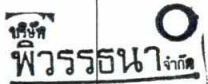
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)		<p>ที่เจาะรูโดยรอบฝั้วที่มีความลึก 1.0 เมตร หุ้มท่อด้วยผ้าไนลอน จากนั้นจึงกลบทับด้วยปุ๋ยหมัก แล้วจึงปลูกต้นไม้ไว้ด้านบน</p> <p>3) จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) โดยการวางท่อระบายอากาศจากบ่อปรับสภาพสมดุลและบ่อเติมอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของแต่ละอาคาร มายังบ่อดินของระบบบำบัดชุดที่ 1 และ 2 จำนวนทั้งหมด 2 บ่อ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยบ่อดินของระบบบำบัดแต่ละชุด มีขนาด 1.50 ตารางเมตร ลึก 1 เมตร</p> <p>4) จัดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของโครงการจะต้องมีค่าสิ่งปนเปื้อนไม่มากกว่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>5) กำหนดให้โครงการทำสัญญาดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียกับผู้ดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอย่างน้อย 1 ปี เพื่อดูแลระบบให้เสถียร และถ่ายทอดความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่โครงการดำเนินการต่อได้</p> <p>6) ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจสอบปริมาณการใช้ไฟฟ้าในการเดินระบบ</p> <p>7) ประสานให้บริษัทเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตจากเทศบาลนครขอนแก่นเข้ามาดำเนินการสูบกากไขมันทุก 30 วัน สูบกากตะกอนจากถังเกรอะและตะกอนส่วนเกินจากถังเก็บตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียรวมแต่ละชุดทุก 30 วัน</p>	<p>การรายงานผล</p> <p>1) จัดให้มีการเก็บสถิติข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด</p> <p>2) จัดทำรายงานผลการติดตามด้านการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ระยะดำเนินการ)</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด</p>



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 118/226



*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

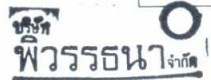
(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	โครงการจะต้องควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหนองน้ำทั้งสองบ่อนั้น โครงการได้เลือกใช้เครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด (ทำงานสลับกัน) ในการสูบน้ำออก มีอัตราการสูบของแต่ละบ่อเท่ากับ 0.90 ลูกบาศก์เมตร/นาทิต โดยเมื่อรวมกับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุดๆ ละ 0.12 ลูกบาศก์เมตร/นาทิต จะมีอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ Zone A เข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะขนาด 0.6 เมตร ด้านขอยสุภธีระเท่ากับ 1.02 ลูกบาศก์เมตร/นาทิต และมีอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่ Zone B เข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะขนาด 0.6 เมตร ด้านขอยเทพารักษ์ 5 เท่ากับ 1.02 ลูกบาศก์เมตร/นาทิต เช่นเดียวกัน ดังนั้น จึงมีอัตราการระบายน้ำรวมทั้งโครงการเท่ากับ 2.04 ลูกบาศก์เมตร/นาทิต ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการที่ 3.40 ลูกบาศก์เมตร/นาทิต	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการไม่ให้เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (3.40 ลูกบาศก์เมตร/นาทิต) โดยการหนองน้ำฝนส่วนเกินในบ่อหนองน้ำจำนวน 2 บ่อ ปริมาตร 188.20 และ 194.60 ลูกบาศก์เมตร และควบคุมการระบายน้ำออกของโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด) มีอัตราการสูบเท่ากับ 1.02 ลูกบาศก์เมตร/นาทิต/ชุด ไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ</li> <li>2) หมั่นตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำและภายในบ่อพักน้ำ และทำความสะอาดอย่างน้อยเดือนละครั้ง</li> <li>3) ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักน้ำสุดท้าย ก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ และหมั่นตรวจสอบดักขยะออกเป็นประจำ และให้ทำความสะอาดขุดลอกดิน ตะกอนออกจากท่อระบายน้ำและบ่อดักตะกอนของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b> ตรวจสอบตะกอนและสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ</p> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง</b> บ่อดักตะกอนและรางระบายน้ำของโครงการ</p> <p><b>ช่วงเวลาที่ต้องตรวจวัด/ความถี่</b> อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p><b>การรายงานผล</b> ต้องจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด</p>

 **พิวรรณา** จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 119/226

 **MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)		4) ยกกระต๊อบทางวิ่งภายในพื้นที่โครงการสูงกว่าระดับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการประมาณ 0.30 เมตร เพื่อป้องกันน้ำไหลเข้าโครงการกรณีเกิดฝนตกหนัก หรือเกิดปัญหากับระบบระบายน้ำสาธารณะทำให้ไม่สามารถระบายน้ำได้เต็มประสิทธิภาพ 5) ยกกระต๊อบห้องเครื่องต่างๆที่ชั้นที่ 1 สูงกว่าระดับทางวิ่งภายในพื้นที่โครงการ 0.5 เมตร หรือสูงกว่าระดับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการประมาณ 1.00 เมตร 6) จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนของโครงการ เพื่อตรวจสอบสิ่งอุดตัน หรือการสะสมตัวของตะกอนดินในแนวท่อและบ่อพักน้ำ ซึ่งจะเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	
4.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยของโครงการทั้งหมดประเมินได้จากเกณฑ์อัตราการเกิดมูลฝอยที่ 1 กิโลกรัม/คน/วัน มีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นรวมทั้งโครงการ ประมาณ 1,627.20 กิโลกรัม/วัน หรือ 7.43 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจำแนกเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้ 1) มูลฝอยทั่วไปหรือขยะแห้ง เท่ากับ 0.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน	1) จัดให้มีการแยกประเภทมูลฝอยก่อนรวบรวมไปกำจัด โดยจัดหาถังรองรับมูลฝอยแยกประเภทมีฝาปิดมิดชิด คือ ถังรองรับมูลฝอยเปียก (สีเขียว) ถังรองรับมูลฝอยแห้งทั่วไป (สีน้ำเงิน) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีแดง) และถังรองรับหน้ากากอนามัย/ชุด ATK ไข้แล้ว (สีส้ม) ขนาดความจุต่างๆ ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ต่างๆ ของโครงการและในห้องพักมูลฝอยรวม	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b> 1) การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ความเรียบร้อยของการเก็บรวบรวมมูลฝอยในห้องพักมูลฝอย และความสะอาดของห้องพักมูลฝอยจัดให้มีการตรวจสอบอย่างเคร่งครัด

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 120/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)</p>	<p>2) มูลฝอยย่อยสลายได้หรือขยะเปียก เท่ากับ 3.42 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>3) มูลฝอยรีไซเคิล เท่ากับ 3.20 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>4) มูลฝอยอันตราย เท่ากับ 0.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>5) มูลฝอยประเภทหน้ากากอนามัย/ชุด ATK ใช้แล้ว เท่ากับ 0.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p>	<p>2) โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นพักอาศัยตั้งแต่ ชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 8 โดยอาคาร A จัดไว้บริเวณบันได ST-1A ของชั้นพักอาศัยทุกชั้นของอาคาร และอาคาร B จัดไว้บริเวณลิฟต์โดยสาร ของชั้นพักอาศัยทุกชั้นของอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น เป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด ภายในห้องจะบรรจุถึงมูลฝอยแยกประเภทเป็นถังรองรับ มูลฝอยแห้งทั่วไป (สีน้ำเงิน) ถังรองรับมูลฝอยเปียก (สีเขียว) ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) และ ถังรองรับมูลฝอยอันตราย (สีแดง) ขนาด 140 ลิตร จำนวน อย่างละ 1 ถัง และถังรองรับหน้ากากอนามัย/ชุดตรวจ ATK ใช้แล้ว (สีส้ม) ขนาด 60 ลิตร จำนวน 1 ถัง เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาทิ้ง โดยจะมีพนักงานทำความสะอาดประจำอาคารเข้ามาเก็บขนไปรวบรวมไว้ที่ ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน</p> <p>3) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม ตั้งอยู่ด้านหน้าทางเข้า-ออกด้านประตูฉุกเฉินบริเวณซอยเทพารักษ์ 5 เป็น ห้องคอนกรีตเสริมเหล็กมีบานประตูปิดทึบ โดย แบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยย่อยเพื่อเก็บมูลฝอยแยก ประเภท ประกอบด้วยห้องพักมูลฝอยอินทรีย์ (มูลฝอยเปียก) ขนาดพื้นที่ 8.62 ตารางเมตร ห้องพักมูลฝอยแห้งทั่วไป ขนาดพื้นที่ 0.81 ตารางเมตร</p>	<p>2) กรณีมีการก่อสร้างหรือปรับปรุงอาคารในช่วงดำเนินการ ให้มีการบันทึกและรายงานปริมาณมูลฝอยวัสดุก่อสร้างพร้อมทั้งแสดงหลักฐานการขนส่งไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตให้กำจัด โดยตรวจเช็คจากใบเสร็จรับเงินที่ได้รับหรือใบนำส่ง</p> <p>3) ตรวจสอบสภาพถุงดำและภาชนะรองรับมูลฝอยไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย มีรูที่ทำให้เกิดรั่วไหล</p> <p>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ เส้นทางเก็บขนมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยรวม และบริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย</p>



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 8.19 ตารางเมตร ห้องพักมูลฝอยอันตรายและห้องพักมูลฝอยประเภทหน้ากากอนามัย/ชุดตรวจ ATK ใช้แล้ว ขนาดพื้นที่ 5.13 ตารางเมตร มีระดับความสูงเก็บกักมูลฝอยเท่ากับ 1.2 เมตร โดยแต่ละห้องพักมูลฝอยย่อยต้องมีความสามารถในการเก็บกักปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละชนิดได้ไม่ต่ำกว่า 3 วัน ยกเว้นห้องพักมูลฝอยอันตรายต้องเก็บมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 15 วัน และภายในถังรองรับมูลฝอยแต่ละถังต้องบรรจุถุงดำติดฉลากกำกับว่าเป็นมูลฝอยประเภทใด ยกเว้น มูลฝอยอันตรายให้ใช้ถุงสีแดง และมูลฝอยติดเชื้อให้ใช้ถุงสีส้ม เพื่อความสะดวกในการคัดแยกและเก็บขน</p> <p>4) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย ภายในห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภท โดยแบ่งเป็นมูลฝอยอินทรีย์ (ถังสีเขียว) มูลฝอยแห้งทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) มูลฝอยรีไซเคิล (ถังสีเหลือง) มูลฝอยอันตราย (ถังสีแดง) เป็นถังมีล้อเข็น ขนาด 240 ลิตร ยกเว้น ถังรองรับมูลฝอยประเภทหน้ากากอนามัย/ชุดตรวจ ATK ใช้แล้ว (ถังสีส้ม) เป็นถังมีล้อเข็น ขนาด 120 ลิตร</p> <p>5) จัดให้มีตะแกรงระบายน้ำทิ้งที่พื้น เพื่อรวบรวมน้ำล้างทำความสะอาดจากห้องพักมูลฝอยรวมผ่านท่อระบายน้ำทิ้งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย และให้ผนังภายในเป็นผนังก่ออิฐฉาบผิวขัดมันเรียบ</p>	<p>ความถี่ของการตรวจสอบ ทุกสัปดาห์</p> <p>การรายงานผล จัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบการจัดการมูลฝอย (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 122/226

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมันทนาดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>สำหรับพื้นที่ห้องเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผสมน้ำยากันซึม ผิวปูนขัดมัน ปรับระดับเรียบลงสู่จุดระบายน้ำ เพื่อป้องกันการซึมผ่านของน้ำชะมูลฝอยออกสู่สภาพแวดล้อม</p> <p>6) การส่งมูลฝอยอันตรายต่อรถเก็บขนของเทศบาลนครขอนแก่นให้ดำเนินการตามวันที่เทศบาลนครขอนแก่นกำหนด</p> <p>7) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับแม่บ้านของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนา และรองเท้ายูท และกวาดซันให้แม่บ้านโครงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่โครงการได้จัดไว้ให้</p> <p>8) มูลฝอยรีไซเคิลของโครงการให้ทำการคัดแยกประเภทเป็นขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระจงเครื่องดื่ม กระจดาขหนังสือพิมพ์ และกระจดาขกล่อง เพื่อให้หัวหน้าแม่บ้านส่งจำหน่ายตามปริมาณมูลฝอย และนำรายได้จากการจำหน่ายเป็นกองทุนสวัสดิการรวมสำหรับแม่บ้านเพื่อเป็นแรงจูงใจในการคัดแยกมูลฝอยของโครงการ</p> <p>9) ตรวจสอบสภาพถุงดำและภาชนะรองรับมูลฝอยไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย มีรูที่ทำให้เกิดรั่วไหล กรณีที่พบว่าการชำรุดหรือเสียหายให้ทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่</p>	

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพิชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 123/226



ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

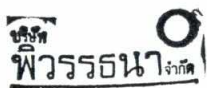
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		10) จัดให้มีการระบายอากาศจากห้องพักมูลฝอยเปียก โดยติดตั้งพัดลมดูดอากาศขนาด 120 ลูกบาศก์ฟุต/นาที่ เพื่อดูดอากาศจากห้องพักขยะเปียกเข้าสู่พื้นที่บ่อดิน บำบัดมีเทน ขนาด 4 ตารางเมตร ลึก 1 เมตร โดยจัดไว้ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ 11) หลังจากเก็บขนมูลฝอยแล้วในแต่ละวัน พนักงานจะล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกห้องด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค 12) ตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของเส้นทางเก็บขนมูลฝอยในทุกชั้นลงมายังห้องพักมูลฝอยรวม และบริเวณที่จอดรถเก็บขนขยะให้สะอาด ไม่ให้มีมูลฝอยหรือน้ำเสียตกหล่นระหว่างทาง 13) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการเปิด-ปิด ประตูฉุกเฉิน บริเวณซอยเทพารักษ์ 5 เฉพาะช่วงเวลาที่ประสานไว้กับทางเทศบาลนครขอนแก่น และเปิดเฉพาะกรณีอัคคีภัยหรือเหตุฉุกเฉินเท่านั้น 14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและซ่อมบำรุงประตู บริเวณด้านถนนเทพารักษ์ 5 อย่างสม่ำเสมอทุกเดือน	



*[Handwritten signature]*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 124/226



*[Handwritten signature]*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.5 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน</p>	<p>โครงการมีความต้องการไฟฟ้าภายในโครงการทั้งหมดประมาณ 1,499.76 KVA การรับไฟฟ้าของโครงการจากระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น โดยรับไฟฟ้าจากระบบไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type) ที่สามารถรองรับโหลดไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ</p> <p><b>การอนุรักษ์พลังงาน</b></p> <p>โครงการได้ออกแบบให้มีการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังอาคาร (OTTV) ในส่วนที่มีการปรับอากาศของแต่ละอาคาร ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคาร A เท่ากับ 29.18 วัตต์/ตารางเมตร</li> <li>- อาคาร B เท่ากับ 28.96 วัตต์/ตารางเมตร</li> </ul> <p>และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (RTTV) ในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคาร ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคาร A เท่ากับ 2.51 วัตต์/ตารางเมตร</li> <li>- อาคาร B เท่ากับ 2.51 วัตต์/ตารางเมตร</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างภายในโครงการ เป็นแบบประหยัดพลังงานแบบ LED ซึ่งใช้พลังงานต่ำ แต่ให้ประสิทธิภาพการส่องสว่างที่สูง พร้อมทั้งจัดให้มีสวิตช์ควบคุมแยกบริเวณทางเดิน พื้นที่จัดสวนเพื่อสะดวกในการเปิด-ปิด</li> <li>2) จัดให้มีการออกแบบอาคารและระบบปรับอากาศให้เหมาะสม และเลือกใช้อุปกรณ์ในระบบปรับอากาศเป็นแบบประหยัดพลังงาน มีค่าสัมประสิทธิ์ในการทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง และต้องให้สอดคล้องเหมาะสมกับค่าการออกแบบ และลักษณะการใช้งาน</li> <li>3) วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งภายนอกอาคารต้องมีปริมาณการสะท้อนแสงได้ไม่เกินร้อยละสามสิบและต้องมีคุณสมบัติอื่นๆ เป็นตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2527) แก้ไขตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 48 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</li> <li>4) หลีกเลี่ยงการเก็บเอกสารหรือวัสดุอื่นใดที่ไม่จำเป็นต้องใช้งานในพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียและใช้พลังงานในการปรับอากาศภายในอาคาร</li> <li>5) จัดให้มีการบำรุงรักษา ทดสอบและปรับแต่งระบบปรับอากาศให้มีประสิทธิภาพการทำงานที่ดีอยู่เสมอ</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เช่น หลอดไฟ หม้อแปลง ฯลฯ ให้ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ</li> <li>2) เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่าง แบบ LED ซึ่งใช้พลังงานต่ำ</li> </ol> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ</li> <li>2) เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่าง แบบ LED ซึ่งใช้พลังงานต่ำ</li> </ol> <p><b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b></p> <p>ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุก 6 เดือน</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด

*(Signature)*

รับรองจำนวนหน้า 125/226



*(Signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.5 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)</p>	<p>โดยค่า OTTV และ RTTV มีค่าเกินกว่า 30 และ 6 วัตต์/ตารางเมตร ตามลำดับ จึงต้องพิจารณาการใช้พลังงานโดยรวมของอาคาร เทียบกับการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารอ้างอิง ตามข้อ 12 ของกฎกระทรวงฯ ซึ่งเมื่อพิจารณาค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารพบว่า มีค่าต่ำกว่า ค่าการใช้พลังงานโดยรวมของอาคารอ้างอิง สอดคล้องกับกฎกระทรวงฯ</p>	<p>6) จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การประหยัดพลังงานปิดประกาศที่บอร์ดประกาศข่าวของอาคาร ที่ห้องโถงลิฟต์หรือภายในห้องลิฟต์ ดังนี้                      (1) ให้ใช้บันไดแทนลิฟต์เมื่อขึ้นลงน้อยชั้น                      (2) ให้ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ ที่ 25 องศาเซลเซียส เพื่อประหยัดพลังงาน                      (3) ปิดไฟหลอดที่ไม่จำเป็นและถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน                      7) กำหนดให้ต้องตรวจสอบระบบไฟฟ้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง                      8) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง                      9) จัดให้มีการติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า                      10) จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวัง กรณีพบสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดขอนแก่น เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที                      11) จัดให้มีการติดตั้งแผ่นกันที่มีลักษณะเป็นแผ่นทึบไม่ติดไฟ และพื้นผิวไม่มันวาวสะท้อนแสงรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียง ตามข้อกำหนดการติดตั้งนั่งร้านหม้อแปลงการไฟฟ้านครหลวง</p>	<p><b>การรายงานผล</b>                      รายงานผลการติดตามตรวจสอบการใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b>                      บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด</p>



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 126/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

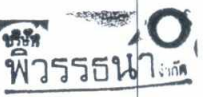
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.6 การจราจร	ในช่วงโครงการเปิดดำเนินการ โครงการจัดให้มีที่จอดรถทั้งหมด 146 คัน เป็นที่จอดรถแบบปกติ 140 คัน และที่จอดรถผู้พิการ 6 คัน ปริมาณรถยนต์ของโครงการเข้า-ออกสูงสุดอยู่ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น ซึ่งคาดการณ์จากโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับโครงการ เพื่อใช้คำนวณหาปริมาณจราจรที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ (Trip Rate) รวมทั้งทำเลที่ตั้งที่ใกล้เคียงกันกับโครงการ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โครงการเมโทร และโครงการ HOUZE จากผลสำรวจ พบว่า โครงการใกล้เคียงมีสัดส่วนที่จอดรถระหว่างร้อยละ 30.02-39.13 ของจำนวนห้องพัก ในขณะที่โครงการ มีสัดส่วนจำนวนที่จอดรถต่อจำนวนห้องพัก เท่ากับ ร้อยละ 29.62 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าโครงการตัวอย่างเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้มีจำนวนที่จอดรถเท่ากับ 127 ตารางเมตร/คัน ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากกว่าที่กฎหมายที่กำหนด 240 ตารางเมตร/คัน ดังนั้นจึงคาดว่าปริมาณที่จอดรถที่โครงการจัดให้มีจะสามารถรองรับการใช้งานจริงได้อย่างเพียงพอ	<ol style="list-style-type: none"> <li>ห้ามไม่ให้รถยนต์ของผู้พักอาศัย จอดคอยบนผิวถนน ขอยสุภีระ บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยจัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในอาคารทุกชั้นเพื่อแจ้งให้ผู้พักอาศัยทราบ และประสานกับเทศบาลนครขอนแก่นติดตั้งป้ายห้ามจอดริมถนนสุภีระ บริเวณด้านหน้าโครงการ</li> <li>จัดให้มีจำนวนที่จอดรถในโครงการ 146 คัน ซึ่งไม่น้อยกว่า 105 คัน ในพื้นที่เป็นที่จอดรถผู้พิการ 6 คัน สอดคล้องตามกฎหมาย รวมถึงที่จอดรถประเภทอื่นๆ ที่มีกิจกรรมเกี่ยวข้องกับทางโครงการซึ่งได้แก่ รถขนขยะ โดยจัดเตรียมช่องจอดรถของรถแต่ละประเภทให้เหมาะสมไว้อย่างชัดเจนเพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางช่องทางเข้า-ออก ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่สำคัญอันอาจจะส่งผลกระทบต่อจราจรภายนอก</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้าออกของโครงการที่เชื่อมต่อกับขอยสุภีระ เพื่อป้องกันการจราจรติดขัดบริเวณทางเข้าออกโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน</li> <li>จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจรกับตำรวจจราจรในพื้นที่เพื่อเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>สถิติอุบัติเหตุบริเวณ ทางเข้า-ออก</li> <li>อุปกรณ์อำนวยความสะดวกภายในโครงการ</li> </ol> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>บันทึกสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ/</li> <li>ตรวจสอบอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น ป้ายเตือนต่างๆ การจราจรภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> </ol> <p><b>ความถี่การตรวจสอบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>บันทึกอุบัติเหตุสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> <li>ตรวจสอบอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ปลอดภัย ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>ครั้งละ 6 เดือน</li> </ol>



*(Signature)*

รับรองจำนวนหน้า 127/226

*(Signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิชิตพิชิต จำกัด


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การจราจร (ต่อ)	เมื่อวิเคราะห์ระดับการให้บริการในระดับช่วงถนน (Mid block) พบว่า ไม่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระดับการให้บริการในภาพรวมของทางแยกบริเวณโครงการ ยกเว้นบางถนนและบางช่วงเวลา ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงดำเนินการของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับการจราจรของถนนโครงข่ายและทางแยกบริเวณโครงการในระดับต่ำ ดังนั้น การเปิดดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลให้การจราจรรอบพื้นที่โครงการติดขัดได้	5) ติดตั้งป้ายแสดงทางเข้า-ออก ในระยะที่สามารถมองเห็นได้ง่ายก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้ขับขียานพาหนะที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการชะลอรถและเตรียมพร้อมก่อนเข้าโครงการ 6) จัดให้มีแสงไฟส่องสว่างทางเดินรถให้สว่างเพียงพอทั้งเวลากลางวันและกลางคืน 7) จัดให้มีบริการเรียกรถรับจ้างสาธารณะ ด้วยการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบด้านหน้าโครงการ หรือโทรแจ้งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยด้านหน้าโครงการ เพื่อช่วยเรียกใช้บริการ 8) ห้ามไม่ให้รถยนต์ของผู้พักอาศัย จอดกีดขวางทางจราจรบนผิวถนนสาธารณะ บริเวณด้านหน้าและโดยรอบโครงการ 9) ติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร คันชะลอความเร็ว กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ตามที่ได้ออกแบบไว้และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดระยะดำเนินการโครงการ 10) ตรวจสอบป้ายเครื่องหมายจราจร กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ อย่างสม่ำเสมอ หากพบอุปกรณ์ชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว	2) โดยรวบรวมผลรายงานต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน  <b>การรายงานผล</b> รายงานผลการติดตามตรวจสอบการจราจร (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน  <b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด

  
**พิวรรณา** จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 128/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

  
**MITR**  
 ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

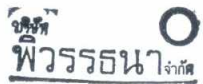
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.6 การจราจร (ต่อ)	<p><b>การบริหารทางเข้า-ออกโครงการ</b></p> <p>โครงการมีทางเข้า-ออกเชื่อมต่อกับซอยสุขธีระ การเดินทางจากปากทางเข้าออกโครงการเป็นแบบสวนทาง (Two-way traffic) เข้าสู่ถนนภายในโครงการ มีความกว้างช่องทางละ 3.0 เมตร รวมความกว้างของถนน 6.0 เมตร เพื่อเข้าสู่ที่จอดรถของแต่ละอาคาร โดยมีจุดวนกลับรถ 2 จุดด้านหน้าอาคาร C และบริเวณอาคาร D ทั้งนี้ตลอดทางเดินรถภายในโครงการจัดให้มีการติดตั้งเครื่องหมายและสัญลักษณ์จราจรต่างๆ รวมถึงจุดอับสายตา รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ และบริเวณที่จอดรถ ดังนั้น ระบบการจราจรภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ดังนั้น การเปิดดำเนินโครงการจึงมีความสะดวกและปลอดภัยเพียงพอ และไม่ส่งผลต่อการจราจรภายในโครงการและรอบพื้นที่โครงการ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) เมื่อโครงการเปิดดำเนินการแล้ว บริษัท พิวรรณา จำกัด ต้องดำเนินการประสานกับทางเทศบาลนครขอนแก่น เพื่อติดตั้งป้ายสัญลักษณ์จราจร เช่น กระจกโค้งนูน ป้ายระวางรถเดี่ยว เป็นต้น บริเวณริมถนนสุขธีระ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ถนนภายนอกโครงการ</li> <li>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) บริเวณทางเข้า-ออก ถนนซอยถนนสุขธีระ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยที่จะเข้า-ออกโครงการ</li> </ol>	



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 129/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การจราจร (ต่อ)	<p>การบริหารจัดการที่จอดรถ</p> <p>โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถภายในพื้นที่โครงการจำนวนทั้งสิ้น 146 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการฯ 6 คัน) และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 17 คัน ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถจอดรถในตำแหน่งที่จอดรถที่โครงการกำหนดไว้ โดยจะมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในการจัดหาที่จอดรถภายในโครงการไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเดินรถหรือจุดกลับรถภายในโครงการแต่อย่างใด</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ในการประชาสัมพันธ์การขายห้องชุด จะแจ้งให้ลูกค้าทราบถึงจำนวนที่จอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ที่โครงการจัดให้มีทั้งหมด</li> <li>2) จัดให้มีการลงทะเบียนยานพาหนะทั้งรถยนต์และรถจักรยานยนต์ของผู้พักอาศัย ที่จะใช้ที่จอดรถในโครงการ เพื่อแจกสติ๊กเกอร์สำหรับยานพาหนะที่ลงทะเบียนไว้ นอกจากนี้ เจ้าของห้องพักทุกรายจะได้รับ key card ซึ่งนอกจากจะใช้แตะผ่านเข้าห้องชุดของตัวเองในชั้นนั้นๆ และอาคารสโมสร (อาคาร C) แล้ว ยังสามารถแตะผ่านเข้าออกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการผ่านไม้กั้นได้</li> <li>3) ติดตั้งไม้กั้นรถหรือแขนกั้นรถยนต์บริเวณทางเข้าออกโครงการเพื่อให้ลูกค้าของโครงการสามารถผ่านเข้าออกได้</li> <li>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอยู่บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้บุคคลภายนอกโครงการแลกลับรถเข้า-ออกภายในโครงการ</li> </ol>	

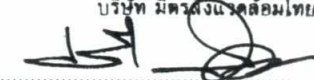


พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 130/226



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวmithานาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคลากรรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p>พื้นที่ของโครงการตั้งอยู่ชอยสุภธีระ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น มีสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการ มีการใช้ประโยชน์เป็นอาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย สถานประกอบการ และที่ดินว่างเปล่า เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะปรากฏเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสโมสร สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพิกมุลฝอยรวม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย ทั้งหมด 493 ห้อง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสอดคล้องกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ตรงกับที่ดินหมายเลข พ.1-6 เป็นที่ดินประเภทพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก (สีแดง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชย์กรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</p> <p>นอกจากนี้ ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดรวม 7 ประเภท โดยโครงการ BTPK จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ริมชอยสุภธีระ ซึ่งเป็นถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้าง 10.55 เมตร</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) รักษาสภาพการสัสดส่วนการใช้ที่ดินของโครงการ ให้มีพื้นที่อาคารปกคลุมดิน (Building Coverage Area) เท่ากับ 3,110.29 ตารางเมตร ที่เหลือเป็นพื้นที่เปิดโล่ง/พื้นที่นอกอาคาร (Open Space Area) เท่ากับ 4,086.91 ตารางเมตร เป็นไปตามการออกแบบและเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</li> <li>2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่ระดับพื้นดินตามทีออกแบบไว้ โดยพื้นที่สีเขียวรวม เท่ากับ 1,620.60 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างเท่ากับ 1,560.00 ตารางเมตร และกำหนดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,092.05 ตารางเมตร เป็นไปตามเกณฑ์พื้นที่สีเขียวที่ยืนยันตามมติ ครม. และต้องดูแลรักษาและตัดแต่งต้นไม้ที่จัดไว้ในพื้นที่สีเขียวให้เจริญเติบโตดีและสวยงามอยู่เสมอ</li> <li>3) ห้ามมิให้ผู้พักอาศัยในโครงการติดฟิล์มหรือเปลี่ยนกระจกที่มีค่าการสะท้อนแสงภายนอก (Reflection External) มากกว่าร้อยละ 30</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b> ตรวจสอบขนาดพื้นที่ปกคลุมอาคาร พื้นที่ว่าง ขนาดพื้นที่สีเขียว และความสมบูรณ์ของต้นไม้ ให้เป็นไปตามการออกแบบ</p> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b> บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p><b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b> เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p><b>การรายงานผล</b> รายงานผลการติดตามตรวจสอบการใช้ที่ดิน (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p>

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด

*(Signature)*

รับรองจำนวนหน้า 131/226



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(Signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

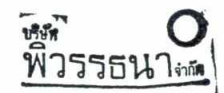
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	และมีแหล่งน้ำธรรมชาติที่ใกล้โครงการมากที่สุด คือ ประตุน้ำบึงทุ่งสร้าง ซึ่งห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.2 กิโลเมตร ดังนั้น การพัฒนาโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยจึงถือเป็นกิจการที่สามารถดำเนินการได้ตามผังเมืองดังกล่าว		ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 5.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต	โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับกลุ่มลูกค้าในระดับปานกลางถึงสูง ที่ส่วนใหญ่เป็นลูกค้าวัยทำงานและบุคคลทั่วไปที่ต้องการที่พักอาศัยใกล้กับถนนศรีจันทร์ และไม่ไกลจากตัวเมืองขอนแก่น เพื่อความสะดวกและประหยัดเวลาในการเดินทาง	1) การรับพนักงานเข้าปฏิบัติงานในโครงการ ให้รับบุคคลในท้องถิ่นที่มีความสามารถตามตำแหน่งงาน เข้าทำงานเป็นลำดับแรก 2) ให้ความร่วมมือจัดกิจกรรมทางสังคมร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ เช่น วันสำคัญทางศาสนา วันสำคัญตามประเพณีต่างๆ 3) ให้โครงการ และพนักงานโครงการ ปฏิบัติหน้าที่โดยเป็นกลางทางการเมือง ในกรณีที่มีการเลือกตั้งในแต่ละระดับและผู้สมัครรับเลือกตั้งประสงค์จะหาเสียงในพื้นที่โครงการ ให้พิจารณาอนุญาตตามสมควร และเป็นธรรมต่อทุกกลุ่ม	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ 1) ข้อร้องเรียนจากปัญหาความเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ 2) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ ให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 132/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวิ สุทธิรัตนศักดิ์)

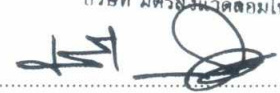
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



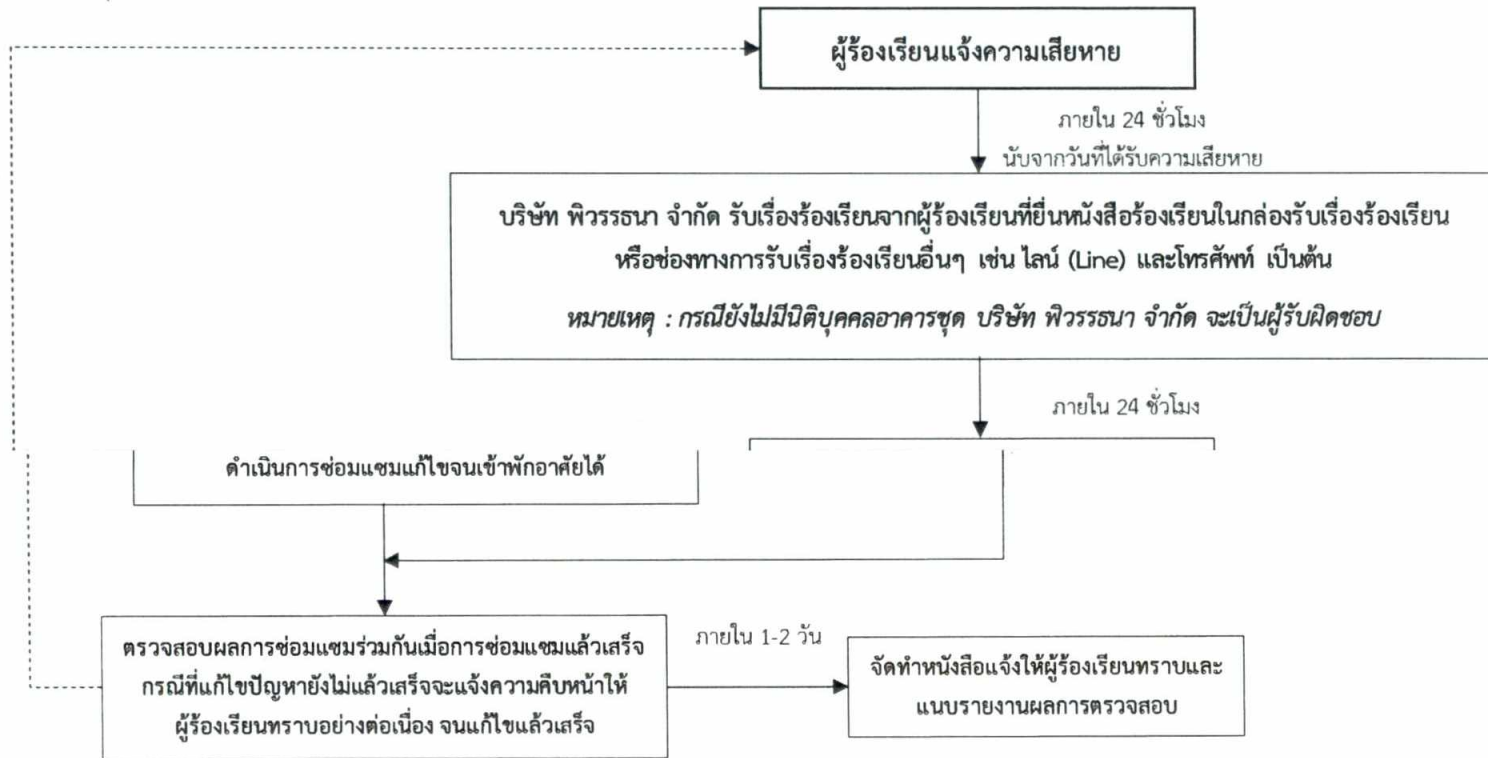
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต (ต่อ)	<p>ทั้งนี้ การเพิ่มขึ้นของผู้พักอาศัยจำนวน 1,601 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5 ของจำนวนประชากรในปัจจุบัน โดยคาดว่าจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในท้องถิ่นไม่มาก ซึ่งการดำเนินงานโครงการจะเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจในภาพรวม ทั้งด้านการค้าและบริการในพื้นที่ซึ่งเป็นโอกาสของบุคคลในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตามตำแหน่งงานกำหนดที่จะเข้ามาทำงานในโครงการ ดังนั้น กิจกรรมการดำเนินโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพสังคมบริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>4) จัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบ โดยเน้นไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง</p> <p>5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำบริเวณทางเข้า-ออกอาคารและลานจอดรถ</p> <p>6) ส่งเสริมให้ประกอบกิจกรรมร่วมกับชุมชน ในโอกาสต่างๆ เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนข้างเคียง</p> <p>7) ปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าคุณภาพชีวิตและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่เกิดผลกระทบต่อชุมชน</p> <p>8) ในกรณีที่มีเรื่องร้องเรียน ถึงผลกระทบที่เกิดจากโครงการ ให้โครงการดำเนินการแก้ไขผลกระทบโดยเร็ว และแจ้งผลการดำเนินการต่อผู้แจ้งเรื่องร้องเรียน และสำเนาเอกสารการดำเนินงานแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียน ต่อเทศบาลนครขอนแก่นร้องเรียน ดังรูปที่ 1-2</p>	<p>ของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งภาวการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ</p> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b></p> <p>1) มีจุดรับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานนิติบุคคลของโครงการ</p> <p>2) สำนักรจากลุ่มบ้านติดและบ้าน 100 เมตร กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ ให้สำรวจในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตโครงการ</p>

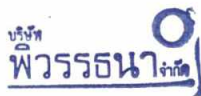








รูปที่ 1-2 ขั้นตอนการร้องเรียนของโครงการในระยะดำเนินการ



*[Handwritten signature]*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 134/226



*[Handwritten signature]*

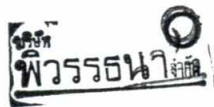
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต (ต่อ)		9) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ ให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ โดยดำเนินงานก่อนทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ	<p><b>ความถี่ของการตรวจวัด/ตรวจสอบ</b></p> <p>1) 1 ครั้ง หลังจากเปิดใช้อาคาร</p> <p>2) สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ</p> <p><b>การรายงานผล</b></p> <p>รายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการผลกระทบด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b></p> <p>บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด</p>



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 135/226



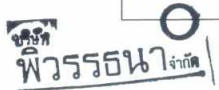
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.2 การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์	เนื่องจากโครงการมีผู้ห่วงกังวลเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ ทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้น โครงการจึงได้จัดให้มีกิจกรรมต่างๆ ด้านสังคมเพื่อลดข้อห่วงกังวลและเชื่อมความสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ	1) ด้านชุมชนสัมพันธ์ - แผนงานส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างโครงการกับชุมชน เช่น การสนับสนุนกิจกรรม เพื่อให้ประชาชนในชุมชนเข้าร่วมในวันสำคัญต่างๆ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์ วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา วันพ่อแห่งชาติ ฯลฯ	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ</p> <p>ความถี่ของการตรวจวัด/ตรวจสอบ อย่างน้อยปีละ 5 ครั้ง</p> <p>การรายงานผล รายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด</p>

 พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 136/226

พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

 MITR ENVIRONMENT THAI CO., LTD.



พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.2 การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)		2) ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - แผนงานการนำทรัพยากรมาใช้อย่างรู้คุณค่าโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม - แผนงานส่งเสริมการประหยัดพลังงาน - แผนงานส่งเสริมความปลอดภัย	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนด  จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ ผู้พักอาศัยในโครงการ และชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ  ความถี่ของการตรวจวัด/ตรวจสอบ 1 ครั้ง/เดือน  การรายงานผล รายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน  ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

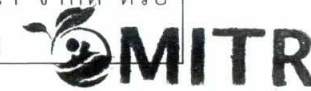
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 137/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5.3 สุขภาพและการสาธารณสุข</p> <p>1) ผลกระทบต่อบริการด้านการแพทย์</p>	<p>เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย มีผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการทั้งหมดประมาณ 1,601 คน ซึ่งกระทบกับการเปลี่ยนแปลงของประชากรในพื้นที่ในระดับต่ำ รวมถึงจำนวนผู้ป่วยที่จะเพิ่มขึ้นจากโครงการในอนาคตเปิดดำเนินการ อาจมีเพียงในกรณีฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุที่มีโอกาสเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย เนื่องจากในบริเวณที่ตั้งโครงการโดยรอบมีสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้โครงการ 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลขอนแก่นราม ตั้งอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ระยะทางประมาณ 972 เมตร ซึ่งประชากรที่เพิ่มขึ้นจากโครงการ สามารถเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขได้ตามสิทธิขั้นพื้นฐานในการรักษาพยาบาล ซึ่งมีศักยภาพเพียงพอต่อการให้บริการ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อให้บริการด้านสาธารณสุขของโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล ดังนั้น ผลกระทบต่อบริการด้านการแพทย์จึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดเตรียมเวชภัณฑ์เพื่อการปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นเบื้องต้น ไว้ที่สำนักงานนิติบุคคลของโครงการ</li> <li>2) จัดอบรมเจ้าหน้าที่และแม่บ้านโครงการให้มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและมีความสามารถในการปฏิบัติเมื่อประสบเหตุเบื้องต้น</li> <li>3) ให้จัดเตรียมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลใกล้เคียงโครงการ เพื่อพร้อมประสานงานส่งตัวผู้ป่วยฉุกเฉินสู่โรงพยาบาล</li> </ol>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านผลกระทบต่อบริการด้านการแพทย์อย่างเคร่งครัด</p> <p>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการสำนักงานนิติบุคคลของโครงการ</p> <p>ความถี่ของการตรวจสอบทุก 6 เดือน</p> <p>การรายงานผล รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อบริการด้านการแพทย์ (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 138/226

พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพิชรีน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

 MITR

ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

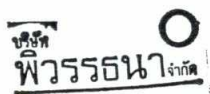


(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การเกิดโรค (1) โรคระบบทางเดินหายใจ	ผลกระทบจากสารมลพิษทางอากาศภายในโครงการ แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) สารประกอบไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) และฝุ่นละอองซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจ ส่งผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญและอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน ผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้	1) ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษพร้อมรูปสัญลักษณ์ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ 2) ทำความสะอาดที่จอดรถอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันฝุ่นละอองสะสม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ 3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดเท่ากับ 1,620.60 ตารางเมตร จำแนกเป็นพื้นที่สีเขียวบนอาคารที่ระดับพื้นดินเท่ากับ 1,560.00 ตารางเมตร โดยกำหนดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,092.05 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน 1,560.00 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวบนชั้น 2 ซึ่งกำหนดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดินทั้งหมด เท่ากับ 60.60 ตารางเมตร ตามลำดับ พร้อมรักษาสภาพพื้นที่สีเขียวตลอดระยะดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านการเกิดโรค (โรคระบบทางเดินหายใจ) อย่างเคร่งครัด  จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ พื้นที่สีเขียวและพื้นที่โครงการ  ความถี่ของการตรวจวัด/ตรวจสอบ ทุก 6 เดือน



รับรองจำนวนหน้า 139/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การเกิดโรค (ต่อ) (1) โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)	ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบทำความเย็นแยกส่วนมีความเหมาะสมกับพื้นที่อาคารขนาดใหญ่ที่มีความต้องการปรับอากาศหลายพื้นที่ หลายโซน และหลายชั้น ทั้งนี้หากไม่มีการดูแลรักษา อาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ โดยเฉพาะเชื้อลีสทีโอเนลล่า ซึ่งทำให้เกิดโรคลีเจียนแนร์ (Legionnaires' Disease) ซึ่งเป็นโรคติดต่อในทางเดินหายใจส่วนล่างอย่างเฉียบพลัน	4) ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 5) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 6) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง 7) ติดตั้งป้าย "ห้ามเร่งเครื่องยนต์เสียงดัง" ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	<b>การรายงานผล</b> รายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการด้านการเกิดโรค (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน  <b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
(2) โรคติดต่อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)	อาจทำให้เกิดสภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดปวม ปอดอักเสบ หรืออาจเสียชีวิต ทั้งนี้หากไม่มีการป้องกันโรค ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ อาจได้รับเชื้อและแพร่เชื้อให้กับบุคคลอื่นๆ รวมไปถึงประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง	1) กำหนดให้มีการเช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณจุดสัมผัสต่างๆ ให้ปลอดเชื้อ เช่น ลูกบิดประตูราวบันได เป็นต้น 2) จัดให้มีแอลกอฮอล์เจลสำหรับฆ่าเชื้อไว้ให้บริการแก่ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ 3) ถ้าพบผู้มีไข้ ไอ หรืออาการแสดงของผู้ติดเชื้อทางเดินหายใจ ให้แยกผู้ป่วยและพาผู้ป่วยไปพบแพทย์	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b> ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านการเกิดโรค (โรคติดต่อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)) อย่างเคร่งครัด  <b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b> อาคารโครงการ

บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพิชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 140/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

MITR ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การเกิดโรค (ต่อ) (2) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) (ต่อ)			<p>ความถี่ของการตรวจวัด/ตรวจสอบ ทุก 6 เดือน</p> <p>การรายงานผล รายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการด้านการเกิดโรค (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด</p>
(3) ผลกระทบต่อระบบการได้ยิน	เสียงการขบขี้นยานยนต์ของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ อาจก่อความรำคาญต่อผู้พักอาศัยและชุมชนข้างเคียงแต่ไม่ได้กระทบต่อโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบการได้ยิน	- ปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อด้านเสียงอย่างเคร่งครัด	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</p> <p>ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อด้านเสียงอย่างเคร่งครัด</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด



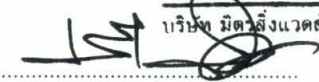
รับรองจำนวนหน้า 141/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

MITR  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทพานวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การเกิดโรค (ต่อ) (3) ผลกระทบต่อระบบการได้ยิน			จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการภายในพื้นที่โครงการ  ความถี่ของการตรวจวัด/ตรวจสอบทุก 6 เดือน  การรายงานผล รายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการด้านการเกิดโรค (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน  ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 142/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*

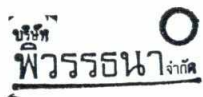
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2) การเกิดโรค (ต่อ)</p> <p>(4) โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค</p>	<p>ผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการอาจมีโอกาสดำเนินการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการ หรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>2) ทำความสะอาดท่อและรางน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</li> <li>3) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อและรางระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร</li> <li>4) ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น พันสารเคมีกำจัดยุง เป็นต้น</li> <li>5) ทำความสะอาดท่อและรางน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</li> <li>6) ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อและรางระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร</li> </ol>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบให้มีการตรวจสอบแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค</p> <p>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการห้องพักขยะมูลฝอยของโครงการ</p> <p>ความถี่ของการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>การรายงานผล</p> <p>รายงานผลการติดตามตรวจสอบแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p>



*(Signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 143/226



*(Signature)*  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การเกิดโรค (ต่อ) (4) โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค		7) ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น พ่นสารเคมีกำจัดยุง เป็นต้น 8) จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังอาคารพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ 9) ห้องพักขยะมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 10) ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวม ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง	ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด
3) อุบัติเหตุ (1) อุบัติเหตุจากรถยนต์	อุบัติเหตุจากการขับขี่ยานยนต์ของผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ	1) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินทางภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 144/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพิชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

MITR  
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) อุบัติเหตุ (ต่อ) (1) อุบัติเหตุจากรถยนต์ (ต่อ)		2) จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจร การเดินรถ รวมทั้งป้ายเตือนภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3) จัดทำผังจราจร เส้นทางเดินรถ และประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบ	จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการภายในพื้นที่โครงการ  ความถี่ของการตรวจวัด/ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง  การรายงานผล
(2) อุบัติเหตุจากอัคคีภัย	กิจกรรมการพักอาศัยและการปฏิบัติงานภายในโครงการ ได้แก่ การทิ้งกันบูหรี่ หรือไฟฟ้าลัดวงจรอาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้	1) จัดให้ทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินของโครงการเข้ารับการอบรมเบื้องต้นจากสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หรือหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้องภายใน 1 ปี นับตั้งแต่เปิดดำเนินการ 2) จัดให้มีระบบแจ้งเตือนและอุปกรณ์ช่วยดับเพลิงตามที่เสนอในรายงาน และมีมาตรการตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบอย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง 3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง 4) จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมถึงบัญชีหมายเลขโทรศัพท์ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยเพื่อความรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุบัติเหตุ (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด

*Handwritten signature*

รับรองจำนวนหน้า 145/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

 MITR

ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*Handwritten signature*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4) ความเครียด	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม การพักอาศัยส่วนใหญ่อยู่ในห้องพักอาศัย ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาพักร่วมกัน อาจมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้ใช้บริการรายอื่นได้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ให้แจ้งต่อผู้พักอาศัย และพนักงานโครงการ เช่น ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล ไม่จอดรถในที่ห้ามจอดหรือจอดในลักษณะกีดขวางการจราจรผู้พักอาศัยหรือพนักงานรายอื่น และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การพักอาศัย และการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เป็นไปอย่างราบรื่น</li> <li>2) จัดให้เจ้าหน้าที่โครงการออกตรวจตรา ในกรณีที่เกิดเหตุหรือการร้องเรียนจากกลุ่มผู้พักอาศัยอื่น เกี่ยวกับเหตุเดือดร้อนรำคาญ ให้ดำเนินการแก้ไขเหตุที่ต้นทันที</li> <li>3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการเท่ากับ 1,620.60 ตารางเมตร จำแนกเป็นพื้นที่สีเขียวนอกอาคารที่ระดับพื้นดินเท่ากับ 1,560.00 ตารางเมตร โดยกำหนดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,092.05 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน 1,560.00 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวบนชั้น 2 ซึ่งกำหนดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดินทั้งหมด เท่ากับ 60.60 ตารางเมตร ตามลำดับ พร้อมรักษาสภาพพื้นที่สีเขียวตลอดระยะดำเนินการ</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ติดตามตรวจสอบข้อร้องเรียน</li> <li>2) ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และ ความสมบูรณ์ของต้นไม้</li> </ol> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b> ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p><b>ความถี่ของการตรวจวัด/ตรวจสอบ</b> ทุก 6 เดือน</p> <p><b>การรายงานผล</b> รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อด้านความเครียด (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 146/226

**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

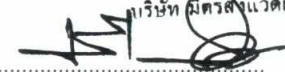
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5) การประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยตามลำพัง	ด้วยลักษณะการดำเนินโครงการเป็นอาคารประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม กลุ่มผู้พักอาศัยในโครงการอาจพักอาศัยอยู่โดยลำพัง เมื่อประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยจะไม่มีผู้รับทราบหรือให้ความช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงที เป็นเหตุให้มีผู้เสียชีวิตหรือเจ็บป่วยรุนแรงจากไม่ได้รับการรักษาเนื่องจากไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดทำบัญชีรายชื่อ ห้องพัก และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ และจัดให้มีเบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่ของโครงการประจำแต่ละห้องพัก และเบอร์ติดต่อสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล หรือ สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ ดังกล่าวไว้ในที่ที่เห็นได้ชัด และข้อมูลดังกล่าวต้องเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ</li> <li>2) ประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงการให้ความช่วยเหลือในกรณีที่ประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วย สามารถขอความช่วยเหลือจากโครงการในการจัดส่งต่อสถานพยาบาล</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b> บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วย</p> <p><b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b> ทุก 6 เดือน</p> <p><b>การรายงานผล</b> รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยตามลำพัง (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

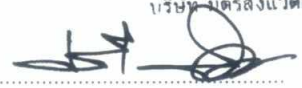
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6) การเจ็บป่วยเนื่องจากสระว่ายน้ำ	ภายในพื้นที่โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ 1 แห่ง บริเวณชั้น 2 ของอาคารสโมสรที่มีผู้ใช้บริการร่วมกัน อาจเป็นแหล่งแพร่ระบาดของโรคที่มีน้ำเป็นตัวกลางการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ จึงต้องฆ่าเชื้อโรคอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งโครงการเลือกใช้สระว่ายน้ำระบบเกลือ (Salt Chlorination) โดยการใช้กระแสไฟฟ้าเพื่อผลิตคลอรีนจากเกลือในน้ำในการฆ่าเชื้อโรคซึ่งปลอดภัยต่อผู้ใช้สระ และสะดวกต่อการดูแลรักษา เพื่อให้การใช้สระว่ายน้ำของการจัดทำสระว่ายน้ำของโครงการจะปฏิบัติตาม “คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน”	<p><b>ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีการออกแบบให้โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้และพื้นทางเดินข้างสระว่ายน้ำต้องเป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดได้ง่าย</li> <li>2) ตรวจสอบสภาพสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบกระเบื้องปูสระ หรืออุปกรณ์ใดๆ ชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้สระว่ายน้ำ</li> <li>3) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระน้ำ อยู่ในสภาพดีและไม่มีน้ำล้นออกจากราง</li> <li>4) จัดให้มีราวกันตกบริเวณริมสระว่ายน้ำด้านริมอาคาร</li> <li>5) จัดให้มีป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</li> <li>6) จัดให้มีระบบไฟส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำให้เพียงพอเพื่อให้มีความสว่างทั่วถึง เมื่อมีการเปิดใช้สระว่ายน้ำในเวลากลางวัน</li> </ol> <p><b>ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางวัน</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <p>ตรวจวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำสำหรับสระว่ายน้ำของโครงการที่ใช้เกลือในการฆ่าเชื้อโรค ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)</li> <li>- โคลิฟอร์มแบคทีเรีย</li> <li>- ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย</li> <li>- อี.โคไล (<i>E.coli</i>)</li> <li>- <i>Staphylococcus aureus</i></li> <li>- <i>Pseudomonas aeruginosa</i></li> </ul> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำในสระว่ายน้ำส่วนต้นของสระ 1 ตัวอย่าง</li> <li>- น้ำในสระว่ายน้ำส่วนลึกของสระ 1 ตัวอย่าง</li> </ul>

บริษัท **พิววรรณ จำกัด**



รับรองจำนวนหน้า 148/226

  
**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6) การเจ็บป่วยเนื่องจากสระว่ายน้ำ (ต่อ)		2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่สระว่ายน้ำ เพื่อควบคุมดูแล และให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 3) จัดให้มีอ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า และบริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ 4) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ 5) จัดให้มีการบริการแยกกันระหว่างห้องน้ำ และห้องส้วม ในบริเวณสระว่ายน้ำ 6) กำหนดให้มีข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ ให้มองเห็นชัดเจน อาทิ (1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด (2) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง (3) ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หนองน้ำหนวก หรือ โรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ (4) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ (5) ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้ว เข้าภายในพื้นที่สระว่ายน้ำ (6) เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ปกครองคอยดูแล	<b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b> - pH ดำเนินการตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้งในช่วงเช้า และช่วงบ่าย - ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) ดำเนินการตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย, อี.โคไล ( <i>E. coli</i> ), <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ดำเนินการตรวจวัด ทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง โดยรวบรวมงานเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน

บริษัท  
**พิววรรณ** จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 149/226

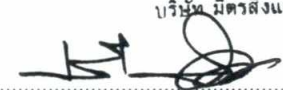
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6) การเจ็บป่วยเนื่องจากสระว่ายน้ำ (ต่อ)		<p>(7) วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ</p> <p>7) กำหนดห้ามดื่มสุราในบริเวณสระว่ายน้ำ และห้ามผู้เมาสุราลงใช้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>8) กำหนดห้ามการใช้สระว่ายน้ำของโครงการอย่างคึกคะนอง หรือกระทำการใดๆ ที่อาจเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตนเองหรือผู้ใช้สระว่ายน้ำรายอื่น</p> <p>9) กำหนดให้ผู้ใช้สระว่ายน้ำของโครงการ ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้ใช้สระว่ายน้ำอื่น</p> <p><b>ด้านคุณภาพสระว่ายน้ำ</b></p> <p>โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำ 2 จุด คือ บริเวณผิวน้ำสระและบริเวณความลึกของสระว่ายน้ำ โดยดัชนีคุณภาพน้ำสำหรับสระว่ายน้ำของโครงการที่ใช้เกลือในการฆ่าเชื้อโรคประกอบด้วย</p> <p>1) ตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง</p> <p>2) ตรวจวัดดัชนีต่อไปนี้ทุกเดือน ได้แก่</p>	<p><b>ผู้รับผิดชอบ</b></p> <p>บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 150/226

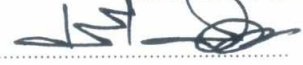
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
6) การเจ็บป่วยเนื่องจากสระว่ายน้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>- ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Faecal Coliform Bacteria)</li> <li>- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i></li> </ul> <p><b>ด้านความปลอดภัยของสระว่ายน้ำ</b></p> <p>ตรวจสอบความสมบูรณ์ขององค์ประกอบสระว่ายน้ำและอุปกรณ์ส่วนควบคุมของสระว่ายน้ำ เป็นประจำทุกวัน หากพบอุปกรณ์ชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว เช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กระจับปูพื้น และผนังสระว่ายน้ำ ราวจับ บันได และฝาปิดรางน้ำล้อมรอบสระ</li> <li>2) อุปกรณ์เครื่องกรองน้ำ และปั้มน้ำ</li> <li>3) อุปกรณ์ช่วยชีวิต ได้แก่ โฟมช่วยชีวิต 2 อัน ห่วงชูชีพ 2 อัน ไม้ช่วยชีวิต 1 อัน และชุดปฐมพยาบาล</li> <li>4) ไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณสระว่ายน้ำ และพื้นที่ลานพักผ่อนโดยรอบ</li> </ol>	



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 151/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p>โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งในระยะดำเนินการ คาดว่าจะมีพนักงานประจำโครงการประมาณ 10 คน ประกอบด้วย ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สำนักงานนิติบุคคล พนักงานทำความสะอาด เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และพนักงานของห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ภายในโครงการ</p> <p>โดยสามารถจำแนกโรคและอุบัติเหตุจากการทำงาน ตามกิจกรรมของพนักงาน ดังต่อไปนี้</p> <p>1) งานปรับปรุงงานซ่อมบำรุง อาทิ งานซ่อมถนนภายในโครงการ งานทาสีอาคาร งานซ่อมบำรุงระบบสาธารณูปโภค ต่างๆ งานปรับปรุงและดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการ ทั้งนี้ จากกิจกรรมข้างต้นอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงานได้ ดังนี้</p>	<p><b>มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</b></p> <p>1) ในกรณีที่มีการซ่อมบำรุงหรือทำความสะอาดถึงเก็บน้ำระบบบำบัดน้ำเสีย หรือบ่อหน่วงน้ำ ที่ใช้ระยะเวลา ยาวนานกว่าปกติ ต้องจัดให้มีพัดลมระบายอากาศชนิดเคลื่อนที่ได้และท่อลมสำหรับนำอากาศจากภายนอกเข้าสู่ภายในถึงเพื่อให้มีอากาศเพียงพอสำหรับปฏิบัติงานได้</p> <p>2) จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินทางภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง</p> <p>3) จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจร การเดินทาง รวมทั้งป้ายเตือนภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินทางได้อย่างปลอดภัย</p> <p>4) ติดตั้งไฟฟ้าบริเวณที่มีการทำงานให้สว่างเพียงพอและสามารถมองเห็นได้ชัดในเวลาากลางคืน</p>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>- การทำความสะอาดและทำลายเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศของโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าระบบแจ้งเตือนและระบบอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>- บันทึกสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ/</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์อำนวยความสะดวกความปลอดภัย เช่น ป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลาการปรับปรุง/ซ่อมบำรุง</li> </ul> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b> ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p><b>ความถี่ของการตรวจวัด/ตรวจสอบ</b> เดือนละ 1 ครั้ง</p>

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 152/226



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

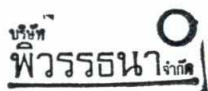
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1.1) อุบัติเหตุจากการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตกจากที่สูง</li> <li>- การหมดสติจากการทำงานในที่อับอากาศ หรือมีการระบายอากาศที่ไม่ดีพอ</li> <li>- ขาดความระมัดระวังในการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน</li> <li>- การใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ชำรุด</li> <li>- การทำงานในที่แสงสว่างไม่เพียงพอ</li> <li>- การถูกของมีคมบาด</li> </ul> <p>1.2) โรคจากการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้จากการได้รับฝุ่นละอองจากการซ่อมบำรุงถนน หรือการสูดดมกลิ่นสี จากการทาสีอาคาร</li> <li>- โรคผิวหนัง การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมีที่ใช้ในการทำงาน</li> </ul>	<p>5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าแข็ง ถุงมือ สายหรือเชือกช่วยชีวิต และเข็มขัดนิรภัย และกำชับคนงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาที่มีการทำงาน</p> <p>6) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำและกวดขันให้คนงานก่อสร้างต้องใช้ชุดหน้ากากป้องกันสารพิษ ถุงมือยางที่ป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่กระเด็น รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น เมื่อต้องทำงานที่สัมผัสสารเคมีที่เป็นพิษสะสม</p>	<p>การรายงานผล</p> <p>รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด</p>



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 153/226



*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

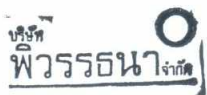
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>2) งานทำความสะอาด</p> <p>2.1) อุบัติเหตุจากการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การลื่น หกล้ม</li> <li>- ขาดความระมัดระวังในการใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน</li> </ul> <p>2.2) โรคจากการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ จากการสูดดมสารเคมีที่ใช้ในการทำความสะอาด</li> <li>- โรคผิวหนัง การแพ้สารเคมีที่ใช้ในการทำงาน</li> </ul> <p>3) งานรักษาความปลอดภัย</p> <p>3.1) อุบัติเหตุจากการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเฉี่ยวชน ไม่ระมัดระวังในการขับขี่ยานพาหนะ ของผู้ขับขี่ภายในโครงการ</li> </ul>	<p>มาตรการป้องกันอันตรายจากการสัมผัสสารเคมี</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามประเภทงานที่ทำ</li> <li>2) กวดขันให้คนงานก่อสร้างต้องใช้ชุดหน้ากากป้องกันสารพิษ ถุงมืออย่างที่ป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่กระเด็น รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น เมื่อต้องทำงานที่สัมผัสสารเคมีที่เป็นพิษสะสม</li> <li>3) กำหนดพื้นที่จัดเก็บสารเคมีโดยเฉพาะ และติดตั้งป้ายเตือน “สารอันตราย” ให้ชัดเจน</li> <li>4) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับแม่บ้านของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยางหนา และรองเท้ายูท และกวดขันให้แม่บ้านโครงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่โครงการได้จัดไว้ให้</li> </ol>	



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 154/226



*(Handwritten signature)*

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

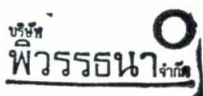
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>3.2) โรคจากการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ จากการสูดฝุ่นละอองและมลสารทางอากาศที่ระบายนอกจากรถยนต์ที่สัญจรภายในโครงการ</li> </ul> <p>4) งานธุรการ</p> <p>4.1) โรคจากการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ เนื่องจากสภาพแวดล้อมภายในอาคารที่ไม่เหมาะสมหรือการระบายอากาศที่ไม่ดีซึ่งอาจเป็นแหล่งสะสมและเพาะพันธุ์เชื้อโรคในอาคารซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคระบบทางเดินหายใจของผู้ที่ปฏิบัติงานภายในอาคาร</li> </ul>	<p>มาตรการด้านคุณภาพอากาศ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค</li> <li>2) ติดตั้งป้าย “ห้ามเร่งเครื่องยนต์เสียงดัง” ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน</li> <li>3) ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ</li> <li>4) ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ</li> </ol>	



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 155/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



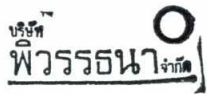
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการจัดให้มีระบบการป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ อย่างพอเพียงตามกฎหมายกำหนด โดยจัดให้มีระบบตรวจจับควัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย พร้อมทั้งจัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง การอพยพหนีไฟ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 3 จุด มีพื้นที่รวม 408.66 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่รวมพลต่อคนประมาณ 0.25 ตารางเมตร/คน (ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน) ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการ	1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและตามที่เสนอในบทที่ 2 หัวข้อ 2.8 ระบบป้องกันอัคคีภัยและผจญเพลิง ให้ครบถ้วนประกอบด้วย (1) ระบบสัญญาณเตือนภัย เช่น แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เครื่องตรวจจับความร้อนเครื่องตรวจจับควัน และอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย (2) ระบบป้องกัน/ดับเพลิง เช่น ระบบน้ำสำรองดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ถังดับเพลิง และทางหนีไฟ โดยอุปกรณ์/เครื่องมือในระบบดังกล่าวต้องมีประสิทธิภาพการทำงานตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ (3) ระบบการอพยพหนีไฟ และแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นไปตามที่ระบุในรายงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ การตรวจสอบรายการอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย  จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ 1) ตรวจสอบแต่ละชั้นของอาคาร 2) บริเวณจุดรวมพลและสำนักงานของโครงการ  ความถี่ของการตรวจสอบ ทุก 6 เดือน  การรายงานผล จัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบการป้องกันอัคคีภัย (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		2) จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมถึงบัญชีหมายเลขโทรศัพท์ขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงเทศบาลนครขอนแก่น (0-4322-1184) รวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง 3) จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามแผนป้องกันฯ 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมเบื้องต้นกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใน 1 ปี หลังการเปิดใช้อาคารและอบรมทุกๆ 3 ปี 5) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำตามที่ระบุในคู่มือให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 6) จัดทำป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้า ติดไว้หน้าห้องเครื่องไฟฟ้า	ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด



*[Handwritten signature]*

รับรองจำนวนหน้า 157/226



*[Handwritten signature]*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		7) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 8) ติดป้ายชื่อผู้ให้บริการซ่อมบำรุง สถานที่ติดต่อ เบอร์โทรติดต่อ บริเวณห้องเครื่องไฟฟ้า เพื่อความรวดเร็วสำหรับการติดต่อในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือกระแสไฟฟ้าขัดข้อง 9) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงาน โครงการทราบวิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดไฟไหม้และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยจัดให้มีคู่มือฉุกเฉิน และติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ และอุปกรณ์ดับเพลิงประจำบริเวณโรงลิฟต์โดยสารของทุกชั้น รวมทั้งจัดทำป้ายเรืองแสงแสดงเส้นทางหนีไฟออกเป็นระยะๆ 10) จัดให้มีจุดรวมพล (Point of Assembly) อยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ของโครงการ มีขนาดพื้นที่รวม 408.66 ตารางเมตร มีสัดส่วนพื้นที่ต่อคนเท่ากับ 0.25 ตารางเมตร/คน 11) จุดรวมพลต้องไม่กีดขวาง การอำนวยความสะดวกดับเพลิง และเส้นทางวิ่งของรถดับเพลิงในกรณีเกิดอัคคีภัย และสามารถเชื่อมต่อกับถนน และอพยพออกนอกโครงการได้สะดวก	

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 158/226

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.5 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		12) กำหนดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง ซึ่งโครงการจะจัดทำแผนการอพยพหนีไฟ และจัดให้มีการซักซ้อมการปฏิบัติตามแผนปีละครั้ง ซึ่งจะประสานงานสถานีดับเพลิง ซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ในการฝึกอบรมให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ ถึงการปฏิบัติตนและช่วยเหลือตัวเองในเบื้องต้น เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน การใช้งานอุปกรณ์ผจญเพลิงต่างๆ และซักซ้อมตามแผนอพยพหนีไฟของโครงการ	
5.6 การป้องกันของตกจากที่สูง	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารสูง 8 ชั้น ดังนั้นหากไม่มีการระมัดระวังในการจัดวางสิ่งของบริเวณระเบียง อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ที่อยู่ชั้นล่างและบ้านข้างเคียงได้	1) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยระมัดระวังในการจัดเก็บของบริเวณระเบียงให้มิดชิด หรืออยู่ในบริเวณที่มั่นคงปลอดภัยไม่ตกหล่นได้ง่าย	ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ 1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ 2) ตรวจสอบการปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการพักอาศัย  จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการบริเวณพื้นที่โครงการ  ความถี่ของการตรวจสอบ ทุก 6 เดือน

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 159/226

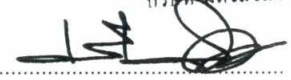
พุดจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

 MITR  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พุดจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.6 การป้องกันของตกจากที่สูง (ต่อ)			<p>การรายงานผล</p> <p>จัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบการป้องกันของตกจากที่สูง (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด</p>
5.7 สุนทรียภาพ	<p><b>ผลกระทบทัศนียภาพ</b></p> <p>อาคารโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมแนวสมัยใหม่ (Modern) มีแนวคิดการออกแบบให้แลดูโปร่งสบาย ไม่อึดอัด เน้นการออกแบบที่เรียบง่ายใช้แสงเงาธรรมชาติเพื่อให้ภายในอาคารไม่อึดอัด</p>	<p>1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการเท่ากับ 1,620.60 ตารางเมตร จำแนกเป็นพื้นที่สีเขียวนอกอาคารที่ระดับพื้นดินเท่ากับ 1,560.00 ตารางเมตร โดยกำหนดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,092.05 ตารางเมตร และพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดิน 1,560.05 ตารางเมตร และพื้นที่สีเขียวบนชั้น 2 ซึ่งกำหนดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้พุ่ม-ไม้คลุมดินทั้งหมด เท่ากับ 60.60 ตารางเมตร ตามลำดับ</p>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b></p> <p>1) ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และ ความสมบูรณ์ของต้นไม้</p> <p>2) ตรวจสอบสภาพของตัวอาคารโครงการ</p> <p><b>จุดเก็บตัวอย่าง/วิธีการจัดการ</b> พื้นที่สีเขียวและอาคารโครงการ</p>

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 160/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

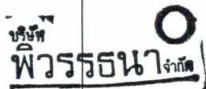
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5.7 สุนทรียภาพ (ต่อ)</p>	<p>มีพื้นที่ว่าง/พื้นที่สีเขียวกระจายตัวรอบอาคาร เพื่อช่วยในการระบายอากาศและเกิดความร่มรื่นแก่ตัวอาคาร และมีความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยตั้งนั้น ถ้ามองในภาพรวมภายหลังพัฒนาโครงการในระยะไกล ทักษณียภาพที่เกิดขึ้นจะไม่เกิดความรู้สึกถึงความแตกต่างกับทัศนียภาพก่อนพัฒนาโครงการอย่างชัดเจน ลักษณะของอาคารกลมกลืนไปกับอาคารใกล้เคียงที่ส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ จะไม่สะดุดตาเป็นพิเศษหรือมีความรู้สึกในเชิงลบ จึงไม่มีผลกระทบด้านคุณค่าความงามของอาคารทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ทั้งนี้ ภายหลังการพัฒนาโครงการจะทำให้ทัศนียภาพโดยรวมเปลี่ยนแปลงไปในระดับปานกลาง</p> <p><b>ผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหว</b> จากขอบเขตพื้นที่โครงการในระยะ 1,000 เมตร พบพื้นที่อ่อนไหว ที่เป็นศาสนสถาน จำนวน 4 แห่ง คือ คริสตจักรขอนแก่น พระคริสตธรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วัดศรีจันทร์ และมีวัดบูรณนิเวศน์ อยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 340, 468, 915 และ 995 เมตร ตามลำดับ</p>	<p>เป็นไปตามเกณฑ์พื้นที่สีเขียวที่ยั่งยืนตามมติ ครม. และต้องดูแลรักษาและตัดแต่งต้นไม้ที่จัดไว้ในพื้นที่สีเขียวให้เจริญ เติบโตดีและสวยงามอยู่เสมอ</p> <p>2) การเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบโครงการที่เกี่ยวข้องลักษณะทางสถาปัตยกรรม เช่น การติดตั้งป้ายโฆษณา การติดตั้งเสาส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ ต้องแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ</p> <p>3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวด้านหน้าโครงการเพื่อเพิ่มความร่มรื่น</p> <p>4) ออกแบบบริเวณด้านหน้าโครงการให้สวยงาม เพื่อให้เกิดทัศนียภาพที่ดีต่อผู้พักอาศัยและชุมชนใกล้เคียง</p>	<p><b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b> เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p><b>การรายงานผล</b> รายงานผลการติดตามตรวจสอบสุนทรียภาพ (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b> บริษัท พิวรรณา จำกัด ดูแลรับผิดชอบภายใน 1 ปี นับจากวันที่ได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (อ.5)</p>



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 161/226

*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.7 สุนทรียภาพ (ต่อ)	ซึ่งเป็นระยะที่ไม่สามารถมองเห็นอาคารโครงการได้ในพริ้วปกติ ดังนั้น ผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวจึงอยู่ในระดับต่ำ		
5.8 การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการซึ่งเป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย สูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคารสโมสร์ สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพิกมุลฝอยรวม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 493 ห้อง และที่จอดรถ 146 คัน มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้น 8 (ชั้นดาดฟ้า) เท่ากับ 22.95 เมตร และระดับสูงสุดของอาคารเท่ากับ 25.95 เมตร ซึ่งเมื่อมีโครงการ สภาพการบดบัง คลื่นสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพในปัจจุบัน เนื่องจากในปัจจุบันการส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์เป็นระบบดิจิทัลโดยใช้คลื่นวิทยุส่งสัญญาณในลักษณะ broadcast กระจายรอบทิศทาง ซึ่งคลื่นสัญญาณจะกระจายได้ในระยะทางที่ไกล	1) จัดให้มีการแจ้งมาตรการ ด้านการชดเชยผลกระทบจากการสูญเสียการใช้ประโยชน์จากการบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ ต่อบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ โดยโครงการจะประสานต่อบ้านพักที่มีผู้พักอาศัย และได้รับผลกระทบจากโครงการ ในรัศมี 100 เมตร ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างและสิ้นสุดภายใน 1 ปีนับจากวันที่ได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (อ.5) โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจากผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งนี้ การชดเชยไม่รวมถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการพัฒนาอื่นหรือผู้ที่ปลูกสร้างอาคารเพิ่มเติมภายหลังจากโครงการเปิดดำเนินการในกรณีทั้ง 2 ฝ่าย ตกลงกันไม่ได้ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท พ.ศ. 2562 โดยเจ้าของโครงการจะรับผิดชอบค่าดำเนินการทั้งหมด (ถ้ามี)	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด/ติดตามตรวจสอบ</b> ข้อร้องเรียนจากปัญหาความเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับจากการบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์  <b>ความถี่ของการตรวจสอบ</b> ทุก 6 เดือน  <b>การรายงานผล</b> รายงานผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการด้านการบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ (ระยะดำเนินการ) เสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

บริษัท  
**พิววรรณ** จำกัด

**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 162/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.8 การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ (ต่อ)	และสามารถเดินทางผ่านสิ่งกีดขวางได้ จึงไม่จำกัดในเรื่องการถูกกำแพงหรืออุกตักสูงบัง และยังมีข้อจำกัดในเรื่องของการเดินสายสัญญาณซึ่งสามารถส่งสัญญาณไปนอกเขตเมืองได้ (สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ, www.nbtc.go.th, เมษายน 2561) ดังนั้นผลกระทบด้านการบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์จึงไม่มีนัยสำคัญแต่อย่างใด		ผู้รับผิดชอบ บริษัท พิวรรณา จำกัด ดูแลรับผิดชอบภายใน 1 ปี นับจากวันที่ได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร (อ.5)
5.9 การบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุด	โครงการวางแผนจะจดทะเบียนนิติบุคคล 1 อาคารชุด โดยจะจดทะเบียนอาคารชุด เมื่อมีการโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดห้องแรก โดยเป็นไปตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 หากโครงการได้จัดให้มีการโฆษณาขายโครงการผ่านสำนักงานขาย และสื่อโฆษณาต่างๆ จะจัดให้มีมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการโฆษณาขายโครงการให้เป็นไปตามมาตรา 6/1 และ 6/2 ของพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.2522 เพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติอาคารชุด ฉบับที่ 4 พ.ศ.2551	1) บริษัท พิวรรณา จำกัด (เจ้าของโครงการ) เมื่อทำการโฆษณาขายห้องชุดในอาคารชุด ต้องเก็บสำเนาข้อความหรือภาพที่โฆษณา หรือหนังสือชักชวนที่นำออกโฆษณาแก่บุคคลทั่วไปไม่ว่าจะทำในรูปแบบใดไว้ในสถานที่ทำการจนกว่าจะมีการขายห้องชุดหมด และจะส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวพร้อมสำเนาเล่มสมุดรายนามและแผ่นซีดีให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดเก็บไว้อย่างน้อยหนึ่งชุด 2) ในการโฆษณาขายห้องชุดในอาคารชุด ข้อความหรือภาพที่โฆษณาจะต้องตรงกับหลักฐานและรายละเอียดที่ยื่นพร้อมคำขอจดทะเบียน และต้องระบุรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินส่วนกลางให้ชัดเจน	

บริษัท พิวรรณา จำกัด



พุดจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 163/226

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พุดจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคลากรธรรมาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.9 การบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุด (ต่อ)		<p>3) ให้ถือว่าข้อความหรือภาพที่โฆษณา หรือหนังสือชักชวนเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจะซื้อขายหรือสัญญาซื้อขายห้องชุด แล้วแต่กรณี หากข้อความหรือภาพใดมีความหมาย ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญาสัญญาจะซื้อขายหรือสัญญาซื้อขายห้องชุด ให้ตีความไปในทางที่เป็นคุณแก่ผู้จะซื้อหรือผู้ซื้อห้องชุด</p> <p>4) ในการทำสัญญาจะซื้อขาย หรือสัญญาซื้อขายห้องชุดระหว่าง บริษัท พิวรรณา จำกัด ผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและอาคารกับผู้จะซื้อหรือผู้ซื้อห้องชุดต้องทำตามแบบสัญญาที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดสัญญาจะซื้อขายหรือสัญญาซื้อขายห้องชุด (แบบ อช.22) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการ 6/1 และ 6/2 ของพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551</p>	



พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 164/226



พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวัต สุทธิรัตนศักดิ์)

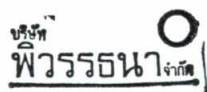
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการ BTPK (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.9 การบริหารจัดการนิคมอุตสาหกรรมชุด (ต่อ)		6) การโอนหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการให้แก่นิติบุคคลอาคารชุดไปดูแลโดยมีหลักฐานการรับทราบของนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อให้เจ้าของโครงการพ้นจากหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการ 7) บริษัท พิวรรณา จำกัด (เจ้าของโครงการ) ต้องทำการยื่นปลดภาระผูกพัน (ปลอดจำนอง) ของที่ดินทุกแปลงที่ติดจำนองก่อนการจดทะเบียนอาคารชุดและต้องดำเนินการจำนองในรูปแบบเดียวกันทุกโฉนด	

หมายเหตุ :- ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในทุก 6 เดือน ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 ต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย และต่อเทศบาลนครขอนแก่น  
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และเสนอรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ตามมาตรา 51/5 และเทศบาลนครขอนแก่น



พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 165/226



พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	บริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1) สภาพความเรียบร้อยแข็งแรงของรั้วชั่วคราวรอบโครงการ 2) ความเรียบร้อยของการจัดวางองค์ประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างตามผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่กำหนดไว้	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุกสัปดาห์จนงานก่อสร้างส่วนฐานรากแล้วเสร็จ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
1.2 ทรัพยากรดิน	บริเวณพื้นที่ขุดเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างฐานราก และเสาเข็ม	การหลุดตัวของดิน ด้วยเครื่องมือวัดการหลุดตัวที่ระดับผิวดิน (Settlement Plate)	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ตรวจวัดทุกวัน จนการก่อสร้างงานฐานรากแล้วเสร็จ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
1.3 คุณภาพอากาศ	1) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด 2) บริเวณพื้นที่โรงเรียนขอนแก่นคริสเตียน จำนวน 1 จุด ดังรูปที่ 1 (ในเอกสารแนบท้าย 2)	1) ผุ่นรวม (TSP) 2) ผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) 3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	1) เก็บตัวอย่างโดยวิธี High-Volume Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric 2) เก็บตัวอย่างโดยวิธี High-Volume Air Sampler และวิเคราะห์ผลด้วยวิธี Gravimetric 3) เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยใช้เครื่อง CO Non Dispersive Infrared Analyzer	1) การตรวจวัด TSP และ PM <sub>10</sub> ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและเทศบาลนครขอนแก่น	บริษัท พิวรรณา จำกัด

บริษัท พิวรรณา จำกัด

**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 166/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		4) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	4) เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยใช้เครื่อง NO <sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer	2) การตรวจวัด TSP, PM <sub>10</sub> , CO, HC, SO <sub>2</sub> และ NO <sub>2</sub> ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงงานก่อสร้าง งานสถาปัตยกรรม และอื่นๆ โดยให้ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือน ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและเทศบาลนครขอนแก่น	
		5) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO <sub>x</sub> )	5) เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยใช้เครื่อง SO <sub>2</sub> UV-Fluorescence		
		6) ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (HC)	6) เก็บตัวอย่างโดยใช้ Personal Pump และวิเคราะห์โดยใช้เครื่อง Hydrocarbon Analyzer		
1.4 เสียง	1) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด 2) บริเวณพื้นที่โรงเรียนขอนแก่นคริสเตียน จำนวน 1 จุด ดังรูปที่ 1 (ในเอกสารแนบท้าย 2)	1) L <sub>eq</sub> 24 hr 2) L <sub>max</sub> 3) L <sub>dn</sub> 4) L <sub>10</sub> 5) L <sub>90</sub> 6) เสียงรบกวน	1) เครื่องมือวัดเสียง (Integrated Sound Level Meter) 2) ระดับเสียงรบกวน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องระดับเสียงรบกวน	1) ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำเสาเข็ม และฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและเทศบาลนครขอนแก่น 2) ช่วงก่อสร้างอื่น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและเทศบาลนครขอนแก่น	บริษัท พิวรรณา จำกัด

บริษัท พิวรรณา จำกัด

**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*[Signature]*

รับรองจำนวนหน้า 167/226

*[Signature]*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ความสั่นสะเทือน	บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ตามแนว แกนนอน (แกน x และ แกน y) และ แกนตั้ง (แกน z) ที่ชั้นพื้น หรือชั้นหลังคา ตามกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	1) ตรวจวัดความสั่นสะเทือนในพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้กับกลุ่มอาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น (เลขที่ 80/3-4, 80/5-7 และ 80/8-9) มากที่สุดที่ชั้นพื้นหรือชั้นหลังคา ตามกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตรวจวัดจำนวน 1 จุด หากตรวจพบค่าความสั่นสะเทือนที่เกินจากระดับปกติ (3 มิลลิเมตร/วินาที) ระบบจะแจ้งเตือนผลโดยทันที 2) ตรวจสอบเปรียบเทียบกับภาพถ่ายช่วงก่อนการก่อสร้าง ตำแหน่งจุดตรวจวัด	1) ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและเทศบาลนครขอนแก่น 2) ช่วงก่อสร้างอื่น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วันและวันหยุด 1 วัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อหน่วยงานอนุญาตก่อสร้างและเทศบาลนครขอนแก่น	บริษัท พิวรรณา จำกัด
1.6 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน	บ่อดักตะกอน และรางระบายน้ำ	ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน และรางระบายน้ำ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พิวรรณา จำกัด

บริษัท พิวรรณา จำกัด

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 168/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.1 การใช้น้ำ	มิเตอร์รับน้ำและท่อประปา	ตรวจสอบการใช้น้ำ การรั่วซึมของท่อประปา	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พิวรรณา จำกัด
2.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	จำนวน 1 จุด บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ จำนวน 1 จุด บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ	1) pH	1) ใช้เครื่องมือวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter)	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พิวรรณา จำกัด
		2) BOD	2) ใช้วิธีการ Azide Modification ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 วัน ติดต่อกัน หรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ		
		3) SS	3) กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว		
		4) TDS	4) ระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ในเวลา 1 ชั่วโมง		
		5) Settleable Solids	5) วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ 1,000 ลบ. ซม. ในเวลา 1 ชั่วโมง		
		6) TKN	6) วิธีการเจลดาคัล (kjeldahl)		
		7) Sulfide	7) วิธีการไตเตรท (Titrate)		
		8) น้ำมันและไขมัน	8) วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน		

บริษัท พิวรรณา จำกัด

**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 169/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	บ่อดักตะกอน และรางระบายน้ำ	ปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน และรางระบายน้ำ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พิวรรณา จำกัด
2.4 การจัดการมูลฝอย	ถังรองรับมูลฝอยในแต่ละบริเวณ ภายในพื้นที่โครงการ	1) ความสะอาดบริเวณที่ตั้งถังรองรับมูลฝอย 2) กลิ่นมูลฝอยบริเวณถังรองรับมูลฝอย 3) บันทึกและรายงานปริมาณเศษวัสดุจากการก่อสร้างพร้อมทั้งแสดงหลักฐานการขนส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดวัสดุ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พิวรรณา จำกัด
2.5 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	สายไฟและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ	สภาพการใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พิวรรณา จำกัด
2.6 การจราจร	ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนนบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการและสภาพรถบรรทุก	1) สภาพผิวทางบริเวณโครงการ ความเสียหายต่อผิวทาง เปรียบเทียบสภาพก่อนการก่อสร้าง	เจ้าหน้าที่สำรวจและบันทึกข้อมูล	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พิวรรณา จำกัด

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 170/226

พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



ENVIRONMENT THAI CO.,LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พุดศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวัต สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2.6 การจราจร (ต่อ)		2) สภาพความเรียบร้อยของรถบรรทุก สภาพตัวถังรถ ความสะอาดล้อรถ 3) ป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนในพื้นที่โครงการและทางเข้า-ออก 4) สภาพผิวทางบริเวณโครงการ ความเสียหายต่อผิวทาง เปรียบเทียบสภาพก่อนการก่อสร้าง 5) สภาพความเรียบร้อยของรถบรรทุก สภาพตัวถังรถ ความสะอาดล้อรถ 6) ป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนในพื้นที่โครงการและทางเข้า-ออก	เจ้าหน้าที่สำรวจและบันทึกข้อมูล	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พิวรรณา จำกัด
2.7 การใช้ที่ดิน	ตรวจสอบความสมบูรณ์การเอนเอียง หรือรอยแตกของแนวรั้วและพื้นที่ทางเท้าด้านหน้าโครงการ	แนวรั้วโครงการ และพื้นที่ทางเท้า	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบันทึกข้อมูล	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พิวรรณา จำกัด

บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

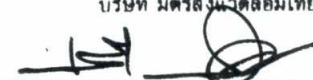
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 171/226



ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1) พื้นที่ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ 2) พื้นที่ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ 3) พื้นที่อ่อนไหวและพื้นที่ที่เป็นแหล่งสำคัญ 4) พื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งและอุปกรณ์ก่อสร้าง	1) ป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างติดไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ พร้อมมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งปัญหาความเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างตลอดจนข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะ	เจ้าหน้าที่รวบรวมความคิดเห็นเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข	ปีละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พิวรรณา จำกัด
3.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1) พื้นที่ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ 2) พื้นที่ระยะ 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ 3) พื้นที่อ่อนไหว	สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ โดยวิธีการ	1) เจ้าหน้าที่ดำเนินการตามวิธี และการสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการ 2) การสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์ 3) การสอบถามด้วยแบบสอบถาม	ปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการจนถึงก่อนอนุญาตเปิดใช้อาคาร	บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 172/226

*(Handwritten signature)*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3.2 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	4) พื้นที่ตามแนวเส้นทางขนส่งและอุปกรณ์ก่อสร้าง	และการสู่มตัวอย่างให้เป็นตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งการแสดงผลภาพตำแหน่งการสำรวจ	4) วิธีการสู่มตัวอย่างตามหลักวิชาการและหลักสถิติ 5) ผังแสดงแผนที่ตำแหน่งการเก็บข้อมูล		
3.3 การมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชนสัมพันธ์ - ด้านชุมชนสัมพันธ์และพัฒนาลังคม	ชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ	- จัดให้มีการจัดกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนเข้าร่วมในวันสำคัญต่างๆ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์ วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา วันพ่อแห่งชาติ ฯลฯ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกการปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนด	อย่างน้อยปีละ 5 ครั้ง หรือมากกว่า ร้อยละ 80	บริษัท พิวรรณา จำกัด และชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ
- ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	ชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ	- เพื่อส่งเสริมสนับสนุนผู้ใช้อาคาร และชุมชนดำเนินชีวิตให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ใช้ถุงผ้าและคัดแยกขยะ ปิดไฟเมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกการปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนด	- 1 ครั้ง/เดือน สำหรับ แผนงานการนำทรัพยากรมาใช้อย่างรู้คุณค่าโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและแผนงานส่งเสริมการประหยัดพลังงาน	บริษัท พิวรรณา จำกัด และชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ
		- เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยด้านอัคคีภัยภายในชุมชน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกการปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนด	- ทุก 6 เดือน หรือมากกว่า ร้อยละ 70 สำหรับแผนงานส่งเสริมความปลอดภัย	

บริษัท พิวรรณา จำกัด

*(Signature)*

รับรองจำนวนหน้า 173/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

**MITR**

ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(Signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - การป้องกันอันตรายสำหรับคนงานและอุบัติเหตุที่มีความเสี่ยงสูงที่อาจเกิดจากโครงการในระหว่างก่อสร้าง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว และนั่งร้านตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
- การได้รับอันตรายต่อสุขภาพของคนงานด้านกายภาพและสารเคมีจากการก่อสร้าง	1) คนงานที่ปฏิบัติงาน 2) พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานให้ตรงตามประเภทการทำงาน - สถิติการเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
- สวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตรวจสอบการจัดให้มีระบบสาธารณูปโภค สวัสดิการ และการคุ้มครองแรงงานของคนงานก่อสร้าง	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ	บริษัท พิวรรณา จำกัด

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 174/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

 **MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยข้างเคียง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบความแข็งแรง ส่วนประกอบของอุปกรณ์เครน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	- ทุก 3 เดือน ตามแบบที่กรมแรงงานกำหนด โดยวิศวกรเครื่องกลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมตามระดับที่กำหนดไว้ จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้ว ให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	- ทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ	
		- ตรวจสอบความแข็งแรงของพื้นที่ที่เครนจะทำการยกหรือจอด ถ้ามีความแข็งแรงไม่เพียงพอจะต้องทำการเสริมพื้น หรือการใช้แผ่นเหล็กเสริม	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	- ทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ	
		- ขนาดน้ำหนักและจุดศูนย์ถ่วงของการยก จะต้องได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ และต้องได้รับการตรวจสอบว่าถูกต้องโดยผู้ควบคุมงานโดยวิศวกรก่อนลงมือปฏิบัติงานทุกครั้ง จะต้องมีการตรวจสอบสภาพการใช้งานเกี่ยวกับระบบเบรค Limit Switch สลิง เชือก อุปกรณ์การยกและจะต้องทดสอบควบคุมโดยไม่มี Load	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

บริษัท พิวรรณา จำกัด

MITR ENVIRONMENT THAI CO.,LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*[Signature]*

รับรองจำนวนหน้า 175/226

*[Signature]*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยข้างเคียง (ต่อ)		- ผู้ควบคุมเครนต้องควบคุมการวาดแขนเครน (Boom) ให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
		- จัดให้มีการตรวจสอบถึงดับเพลิงเคมี ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
3.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 3.4.1 โรคติดต่อร้ายแรง (1) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1) ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายคนงานก่อสร้าง เจ้าหน้าที่ และบุคคลภายนอกที่ต้องเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง 2) เตรียมแอลกอฮอล์เจลสำหรับฆ่าเชื้อไว้ให้บริการแก่คนงานก่อสร้างบริเวณจุดคัดกรองทางเข้า-ออกเขตงานก่อสร้าง	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุกวัน จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ	บริษัท พิวรรณา จำกัด

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 176/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



MITR  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 3.4.1 โรคติดต่อร้ายแรง (1) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) (ต่อ)		3) จัดอบรมให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตัวเอง 4) จัดหาวัสดุอุปกรณ์ป้องกันตนเอง ขณะปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ 5) จัดให้มีพื้นที่ทานอาหาร โดยเว้นระยะในการนั่งรับประทานอาหารอย่างน้อย 1.5 เมตร และไม่ทานรวมกันเป็นกลุ่ม 6) ปฏิบัติตามคำแนะนำของกรมควบคุมโรคสำหรับมาตรการป้องกันในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ประเภทกิจการและกิจกรรม (กลุ่มที่ 2 : พนักงานหรือแรงงานที่อยู่ในโรงงาน และที่พักคนงาน)			

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

 **MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3.5 สุขภาพและการสาธารณสุข					
3.5.1 กิจกรรมการก่อสร้างและขนส่งที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียงและตามแนวเส้นทางราชการขนส่ง	- ด้านคุณภาพอากาศ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ใช้ดัชนีตรวจวัดเช่นเดียวกับหัวข้อด้านคุณภาพอากาศ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุกสัปดาห์จนงานก่อสร้างแล้วเสร็จ	บริษัท พิวรรณา จำกัด
	- ด้านเสียง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ใช้ดัชนีตรวจวัดเช่นเดียวกับหัวข้อด้านเสียง	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุกสัปดาห์จนงานก่อสร้างแล้วเสร็จ	
	- ด้านการจัดการขยะมูลฝอย บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ใช้ดัชนีตรวจวัดเช่นเดียวกับหัวข้อด้านการจัดการขยะมูลฝอย	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุกสัปดาห์จนงานก่อสร้างแล้วเสร็จ	
	- ด้านการจัดการน้ำเสีย บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ใช้ดัชนีตรวจวัดเช่นเดียวกับหัวข้อด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดินและการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุกสัปดาห์จนงานก่อสร้างแล้วเสร็จ	
	- ด้านจิตใจ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ใช้ดัชนีตรวจวัดเช่นเดียวกับหัวข้อด้านคุณภาพอากาศและเสียง	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุกสัปดาห์จนงานก่อสร้างแล้วเสร็จ	
3.5.2 บ้านพักคนงานก่อสร้างที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียง	บริเวณบ้านพักคนงาน	1) ตรวจสอบบริเวณบ้านพักคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดีเพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อคนงาน 2) การตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย 3) ตรวจสอบบริเวณบ้านพักคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดีเพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อคนงาน	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	1) ตรวจสอบบริเวณบ้านพักคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดีเพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อคนงานอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พิวรรณา จำกัด



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 178/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

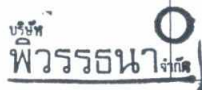
(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3.5.2 บ้านพักคนงานก่อสร้างที่มีต่อประชาชนที่พักอาศัยใกล้เคียง (ต่อ)		4) การตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยูงลาย		2) ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยูงลายเป็นประจำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3) ตรวจสอบบริเวณบ้านพักคนงานให้มีระบบสุขาภิบาลที่ดีเพื่อไม่ส่งผลกระทบต่อคนงานอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4) ตรวจสอบและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยูงลายเป็นประจำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	
3.6 การป้องกันอัคคีภัย	สายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ป้ายเตือน และอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	1) การตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2) ป้ายเตือนอยู่ในสภาพดี	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พิวรรณา จำกัด

บริษัท พิวรรณา จำกัด

MITR ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(Signature)*

รับรองจำนวนหน้า 179/226

*(Signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะก่อสร้าง)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3.7 สุนทรียภาพ	ตรวจสอบสภาพของรั้วชั่วคราวและผ้าใบกันฝุ่นของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	1) ตรวจสอบความขรุขระของรั้วของโครงการ 2) ตรวจสอบความขรุขระของตาข่ายกันฝุ่นและรั้วที่ล้อมรอบโครงการ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท พิวรรณา จำกัด

หมายเหตุ : ผู้พัฒนาโครงการ (บริษัท พิวรรณา จำกัด) จะต้องดำเนินการดังนี้

- เมื่อเริ่มมีการก่อสร้าง จะต้องการจัดทำผังขั้นตอนการประสานงานเรื่องร้องเรียนทั้งในช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการเสนอต่อเทศบาลนครขอนแก่น
- จัดให้มีผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด และจะนำมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ระบุใน TOR เพื่อให้ผู้รับเหมาทราบมาตรการที่จะต้องปฏิบัติตามตั้งแต่ต้นในการประมูลงานก่อสร้างของโครงการ
- กำชับคนงาน เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน และผู้รับเหมาในช่วงก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบโดยเคร่งครัด
- นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้รับความเห็นชอบติดประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และเสนอรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ตามมาตรา 51/5 และเทศบาลนครขอนแก่น



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 180/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	1) ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 2) ความสมบูรณ์ของต้นไม้ การดูแลรักษา 3) รักษาสภาพของตัวอาคารให้ดูดีอยู่เสมอ ผังกระจกกรอบอาคารหรือโครงสร้างในส่วนที่เป็นคอนกรีตต้องได้รับการทำความสะอาด หรือทาสีใหม่ตามความเหมาะสม เพื่อความสวยงามของตัวอาคาร สภาพของรั้วโดยรอบต้องมีความสมบูรณ์ แข็งแรงไม่ปล่อยให้ทรุดโทรม	ตรวจสอบดูแลสภาพของตัวอาคาร ส่วนตกแต่งอาคารและรอบรั้วโครงการ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
1.2 ทรัพยากรดิน	พื้นที่สีเขียวโครงการ	ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และความสมบูรณ์ของต้นไม้	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
1.3 ธรณีวิทยา/แผ่นดินไหว	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตรวจสอบดูแลสภาพของตัวอาคาร และรอบรั้วโครงการ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 181/226



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนานาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพอากาศ	บริเวณพื้นที่โครงการ	1) การทำความสะอาดและทำลายเชื้อโรคจากระบบปรับอากาศของโครงการ 2) ตรวจสอบป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ 3) ทำความสะอาดพื้นที่จอดรถอย่างสม่ำเสมอ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
1.5 การบดบังแสงและทิศทางลม	บริเวณพื้นที่โครงการ	มีการติดตามประเมินส่วนงานรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาโดยทันที	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
1.6 เสียง	บริเวณพื้นที่โครงการ	1) กำหนดเงื่อนไขการพักอาศัยในโครงการ โดยผู้พักอาศัยจะต้องไม่ก่อให้เกิดเสียงอึกทึก เช่น การจัดเลี้ยง หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เป็นการรบกวนผู้อื่น 2) ควบคุมความเร็วรถยนต์ในโครงการ และจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกไม่ให้มีรถยนต์จอดกีดขวางทางเข้า-ออก เพื่อลดการใช้แตรรถยนต์บริเวณทางเข้า-ออก	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท พิวรรณา จำกัด

*(Signature)*

รับรองจำนวนหน้า 182/226

**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO.,LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(Signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.6 เสียง (ต่อ)		3) ติดตั้งป้ายเตือน “งดใช้เสียงแตร” ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ พร้อมรูปสัญลักษณ์ ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในบริเวณถนนและพื้นที่จอดรถภายในโครงการ 4) จัดทำบัญชีรายชื่อผู้พักอาศัย ในโครงการ ห้องพัก หมายเลขทะเบียนรถ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อเพื่อแจ้งให้เจ้าของรถทราบในกรณีที่เครื่องส่งสัญญาณกันขโมยดัง และสามารถปิดสัญญาณได้อย่างรวดเร็วไม่รบกวนต่อผู้พักอาศัยอื่น และผู้พักอาศัยในบ้านพักใกล้เคียง			
1.7 ความสั่นสะเทือน	บริเวณพื้นที่โครงการ	1) จำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่โครงการ ไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2) ติดตั้งสันชะลอความเร็วหรือตัวหนอนบนทางวิ่งทุกชั้นที่เป็นชั้นจอดรถของโครงการ และทางวิ่งภายในโครงการ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท  
พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 183/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

 **MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



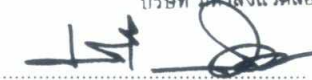
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.8 คุณภาพน้ำผิวดิน	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	pH , BOD , SS , TDS , Setttable Solids, TKN , Sulfide, น้ำมันและไขมัน	ปฏิบัติตามมาตรการการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
1.9 พื้นที่สีเขียวของโครงการ	บริเวณพื้นที่โครงการ	ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
2. ทรัพยากรชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ 1 ตัวอย่าง	pH , BOD , SS , TDS , Setttable Solids, TKN , Sulfide, น้ำมันและไขมัน	ปฏิบัติตามมาตรการการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
3.1 การใช้น้ำ	ถังเก็บน้ำบริเวณชั้นใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า	ตรวจสอบการรั่วไหลของถังสำรองน้ำใช้	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	1) น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด 1 ตัวอย่าง 2) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ 1 ตัวอย่าง/ระบบ ดังรูปที่ 7 (ในเอกสารแนบท้าย 2)	1) pH	1) ใช้เครื่องมือวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter)	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
		2) BOD	2) ใช้วิธีการ Azide Modification ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 วัน ติดต่อกัน หรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ		
		3) SS	3) กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว		
		4) TDS	4) ระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ในเวลา 1 ชั่วโมง		
		5) Settleable Solids	5) วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ 1,000 ลบ.ซม. ในเวลา 1 ชั่วโมง		
		6) TKN	6) วิธีการเจลดดาห์ล (kjeldahl)		
		7) Sulfide	7) วิธีการไตเตรท (Titrate)		
		8) น้ำมันและไขมัน	8) วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน		
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	บ่อดักตะกอนและรางระบายน้ำของโครงการ	ตรวจสอบตะกอนและสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 185/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การจัดการมูลฝอย	เส้นทางเก็บขนมูลฝอยและบริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอย	<ol style="list-style-type: none"> <li>มีการแยกประเภทมูลฝอยก่อนรวบรวมไปกำจัด โดยจัดหาถังรองรับมูลฝอยแยกประเภทมีฝาปิดมิดชิด ตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม</li> <li>มีจุดรวบรวมมูลฝอยประจำชั้นพักอาศัยตั้งแต่ชั้นที่ 1 จนถึงชั้นที่ 8 เป็นห้องที่มีประตูปิดมิดชิด ภายในห้องจะบรรจุถังรองรับมูลฝอยแยกประเภท</li> <li>มีอาคารพักมูลฝอยรวม สามารถเก็บกักปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละชนิดได้ไม่ต่ำกว่า 3 วัน ยกเว้นห้องพักมูลฝอยอันตรายต้องเก็บมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 15 วัน</li> <li>มีรางระบายน้ำที่มีตะแกรงเหล็กปิดเพื่อรวบรวมน้ำล้างทำความสะอาดไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>ตรวจสอบสภาพถุงดำและภาชนะรองรับมูลฝอยไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย มีรูที่ทำให้เกิดรั่วไหล</li> </ol>	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท พิวรรณา จำกัด

MITR ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*(Signature)*

รับรองจำนวนหน้า 186/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3.5 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	1) ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 2) เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างแบบ LED ซึ่งใช้พลังงานต่ำ	1) อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เช่น หลอดไฟ หม้อแปลง ฯลฯ ให้ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 2) เลือกใช้หลอดไฟส่องสว่างแบบ LED ซึ่งใช้พลังงานต่ำ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
3.6 การจราจร	1) บันทึกสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ 2) ตรวจสอบอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น ป้ายเตือนต่างๆ การจราจรภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	1) สถิติอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออก 2) อุปกรณ์อำนวยความสะดวกภายในโครงการ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	1) บันทึกอุบัติเหตุสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตรวจสอบอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2) โดยรวบรวมผลรายงานต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตรวจสอบขนาดพื้นที่ปกคลุมอาคารพื้นที่ว่าง ให้เป็นไปตามการออกแบบ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 187/226

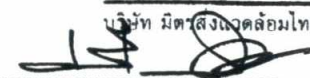
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



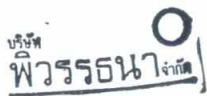
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1) มีจุดรับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงาน นิติบุคคลของโครงการ	1) ข้อร้องเรียนจากปัญหาความเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อร้องเรียน	- ปีแรก หลังจากเปิดใช้อาคาร	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) สำรวจกลุ่มบ้านติดและบ้าน 100 เมตร กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการภายหลังเปิดดำเนินการที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญให้สำรวจในระยะ 1,000 เมตรจากขอบเขตโครงการ	2) ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน สถานประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจ	- ทุกครั้ง ก่อนที่โครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ	
		3) ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมตามหลักวิชาการและหลักสถิติ พร้อมทั้งแสดงภาพตำแหน่งจุดสำรวจให้ชัดเจน	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่แตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานฯ ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ	



*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 188/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน และชุมชนสัมพันธ์ - ด้าน ชุมชนสัมพันธ์	พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ	- มีการจัดกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนเข้าร่วมในวันสำคัญต่างๆ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์ วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา วันพ่อแห่งชาติ ฯลฯ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกผลการปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนด	- อย่างน้อยปีละ 5 ครั้ง หรือมีความถี่ในการจัดกิจกรรมมากกว่า ร้อยละ 80 ภายในระยะเวลา 3 ปี นับตั้งแต่เปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุดและชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ
- ด้านสิ่งแวดล้อม และ ความปลอดภัย	ภายในโครงการ และชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ	- แผนงานการนำทรัพยากรมาใช้อย่างรู้คุณค่าโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและดำเนินงานตามแผนงานส่งเสริมการประหยัดพลังงาน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกผลการปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนด	- 1 ครั้ง/เดือน ภายในระยะเวลา 3 ปี นับตั้งแต่เปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือ นิติบุคคลอาคารชุด
		- การดำเนินงานตามแผนงานส่งเสริมความปลอดภัย เช่น การสนับสนุนป้ายจราจรหรือจัดกิจกรรมความปลอดภัยร่วมกับชุมชน	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกผลการปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนด	- ทุก 6 เดือน หรือมีความถี่ในการจัดกิจกรรมมากกว่า ร้อยละ 70 ภายในระยะเวลา 3 ปี นับตั้งแต่เปิดดำเนินการ	



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 189/226



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมณฑนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สุขภาพและการสาธารณสุข 4.3.1 ผลกระทบต่อบริการด้านการแพทย์	สำนักงานนิติบุคคล	1) จัดเตรียมเวชภัณฑ์เพื่อการปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นเบื้องต้น ไว้ที่สำนักงานนิติบุคคลของโครงการ 2) จัดอบรมเจ้าหน้าที่ และแม่บ้าน โครงการให้มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและมีความสามารถในการปฏิบัติเมื่อประสบเหตุเบื้องต้น 3) จัดเตรียมหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลใกล้เคียงโครงการ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4.3.2 การเกิดโรค - โรคระบบทางเดินหายใจ	พื้นที่สีเขียวและพื้นที่โครงการ	1) ติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ” ที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน ในบริเวณพื้นที่จอดรถของโครงการ 2) ทำความสะอาดที่จอดรถอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันฝุ่นละอองสะสม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท พิวรรณา จำกัด

MITR ENVIRONMENT THAI CO., LTD

บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 190/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.3.2 การเกิดโรค (ต่อ) - โรคระบบทางเดินหายใจ (ต่อ)		3) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการเท่ากับ 1,620.60 ตารางเมตร จำแนกเป็นพื้นที่สีเขียวนอกอาคารที่ระดับพื้นดินเท่ากับ 1,560.00 ตารางเมตร 4) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 5) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง 6) ติดตั้งป้าย “ห้ามเร่งเครื่องยนต์เสียงดัง” ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ			
- โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)	อาคารโครงการ	1) กำหนดให้มีการเช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณจุดสัมผัสต่างๆ ให้ปลอดเชื้อ เช่น ลูกบิดประตูราวบันได เป็นต้น 2) จัดให้มีแอลกอฮอล์เจลสำหรับฆ่าเชื้อไว้ให้บริการแก่ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ 3) ถ้าพบผู้มีไข้ ไอ หรืออาการแสดงของผู้ติดเชื้อทางเดินหายใจ ให้แยกผู้ป่วยและพาผู้ป่วยไปพบแพทย์	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 191/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.3.2 การเกิดโรค (ต่อ) - ผลกระทบต่อระบบการได้ยิน	ภายในพื้นที่โครงการ	ตรวจวัดตามดัชนีเช่นเดียวกับหัวข้อด้านเสียง	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	ห้องพักขยะมูลฝอยของโครงการ	มีการตรวจสอบแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
- การเจ็บป่วยเนื่องจากสระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำของโครงการ	- pH  - คลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine)  - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย - อี.โคไล ( <i>E.coli</i> ) - <i>Staphylococcus aureus</i> - <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ตรวจวัดโดยเครื่องวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำ (pH Meter)  ตรวจวัดโดยเครื่องมือชุดทดสอบ Test-Kit  ตรวจวัดโดยวิธี Multiple-Tube Fermentation-Technique	- pH ดำเนินการตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้า และช่วงบ่าย - ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) ดำเนินการตรวจวัดทุกวัน วันละ 2 ครั้ง - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย, ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย, อี.โคไล ( <i>E.coli</i> ), <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ดำเนินการตรวจวัดทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง โดยรวบรวมงานเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด

บริษัท พิวรรณา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 192/226



ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

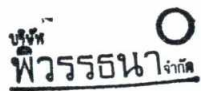
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.3.3 อุบัติเหตุ - อุบัติเหตุจาก สระว่ายน้ำและความ ปลอดภัย	สระว่ายน้ำของโครงการ	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และ บันทึกข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
- อุบัติเหตุจาก รถยนต์	ภายในพื้นที่โครงการ	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และ บันทึกข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
- อุบัติเหตุจาก อัคคีภัย	ภายในพื้นที่โครงการ	บันทึกสถิติการเกิดเหตุอัคคีภัย	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และ บันทึกข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4.3.4 ความเครียด	ภายในพื้นที่โครงการ	1) ติดตามตรวจสอบข้อร้องเรียน 2) ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และ ความสมบูรณ์ของต้นไม้	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และ บันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4.3.5 การประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยตามลำพัง	ภายในพื้นที่โครงการ	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือ การเจ็บป่วยตามลำพัง	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และ บันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด





พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน ชัยวาทแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 193/226





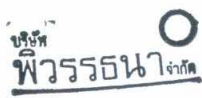
พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทธนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ภายในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าระบบแจ้งเตือนและระบบอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</li> <li>- บันทึกสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น ป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> </ul>	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตรวจสอบแต่ละชั้นของอาคาร</li> <li>2) บริเวณจุดรวมพลและสำนักงานของโครงการ</li> </ol>	การตรวจสอบรายการอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4.6 การป้องกันของตกจากที่สูง	บริเวณพื้นที่โครงการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ</li> <li>2) ตรวจสอบการปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการเข้าพักอาศัย</li> </ol>	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด



*[Handwritten Signature]*

รับรองจำนวนหน้า 194/226

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



*[Handwritten Signature]*

พฤษภาคม 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

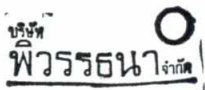
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โครงการ BTPK (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่การตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.7 สุนทรียภาพ	พื้นที่สีเขียว และ อาคารโครงการ	1) ตรวจสอบขนาดพื้นที่สีเขียว และ ความสมบูรณ์ของต้นไม้ 2) ตรวจสอบสภาพของตัวอาคารโครงการ	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4.8 การบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์	จุดรับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานนิติบุคคลของโครงการ	ข้อร้องเรียนจากปัญหาความเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับจากการบดบังสัญญาณวิทยุโทรทัศน์	ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่และบันทึกข้อมูล	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท พิวรรณา จำกัด หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : - บริษัท พิวรรณา จำกัด จะต้องส่งมอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ของโครงการ ให้กับทีมบริหารโครงการที่เข้ามาบริหารโครงการ เพื่อให้รับทราบรายละเอียดโครงการ และมาตรการที่โครงการจะต้องปฏิบัติตามตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  
-โครงการ (บริษัท พิวรรณา จำกัด กรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด) หรือนิติบุคคลอาคารชุด เมื่อจดทะเบียนอาคารชุดแล้ว (กรณีจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดและโอนกรรมสิทธิ์เรียบร้อยแล้ว) ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 ต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย และต่อเทศบาลนครขอนแก่น



พฤตจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 195/226



พฤตจิกายน 2565 ลงชื่อ.....  
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เอกสารแนบท้าย 1  
แผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย  
(ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด

 รบรองจำนวนหน้า 196/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพิชริน เขี้ยวแก้ว)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

## แผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ระยะก่อสร้าง)

### โครงการ BTPK

รับผิดชอบโดย: ผู้ควบคุมการก่อสร้าง/ผู้จัดการสำนักงานก่อสร้าง

#### 1. สถานการณ์ทั่วไป

โครงการ บริษัท พิวรรณา จำกัด ช่วงก่อสร้างอาคารโครงการ ใช้เวลา 17 เดือน มีการใช้คนงานก่อสร้าง 200 คน โดยอัคคีภัยเป็นสาธารณภัยที่เกิดขึ้นมากที่สุด สภาพความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยมักเกิดขึ้นในย่านที่อยู่อาศัยชุมชนหนาแน่น อาคารขนาดใหญ่ สาเหตุการเกิดอัคคีภัยส่วนใหญ่เกิดจากความประมาท ก่อให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อเป็นการเตรียมการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นจึงมีความจำเป็นต้องจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ช่วงก่อสร้างของโครงการ BTPK โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อสร้างความมั่นใจ และแนวระเบียน วิธีการที่ถูกต้องปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงาน
- 2.2 สร้างจิตสำนึกในการป้องกันการเกิดเหตุฉุกเฉิน การรับมือกับสถานการณ์เบื้องต้นและการติดต่อสื่อสารอย่างถูกขั้นตอน
- 2.3 เพื่อป้องกันและลดปัญหา รวมทั้งความเสียหายที่จะเกิดขึ้นต่อผู้ปฏิบัติงาน ผู้ใช้งาน และผู้ที่อยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

#### 3. แนวทางการจัดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

ทางหน่วยงานก่อสร้างมีนโยบายกำหนดให้จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยประกอบด้วยกรอบรวมการตรวจระงับอัคคีภัย การตรวจตราพื้นที่ การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการปฏิบัติรูปฟื้นฟูองค์ประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะต่างกัน คือ ระยะก่อนเกิดเหตุ ระยะเกิดเหตุ และระยะหลังเกิดเหตุ รายละเอียดสามารถแบ่งเป็น 3 ช่วงหลัก ดังนี้

3.1 ระยะก่อนเกิดเหตุ ประกอบด้วย แผนป้องกันอัคคีภัยทั้งหมด 4 แผน คือ แผนการจัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงก่อสร้าง แผนตรวจตราพื้นที่และภายในอาคารที่ก่อสร้าง แผนการอบรม และแผนการตรวจระงับอัคคีภัย มีจุดประสงค์เพื่อลดอัตราความเสี่ยงการเกิดอัคคีภัยและเป็นการป้องกันการเกิดอัคคีภัยเบื้องต้น

##### 3.1.1) แผนการจัดเตรียมระบบดับเพลิงช่วงก่อสร้าง

- การจัดเตรียมระบบดับเพลิง (ช่วงที่ 1)
  - ให้มีแผนการดับเพลิง และกำหนดเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน ให้ทราบว่าจะต้องดำเนินการอย่างไร เมื่อเกิดเพลิงไหม้
  - จัดเตรียมน้ำดับเพลิงให้เพียงพอกับจำนวนเชื้อเพลิงที่สะสมไว้ในอาคาร ซึ่งโดยทั่วไปในการก่อสร้างขั้นตอนนี้จะต้องมีการใช้น้ำเพื่อบ่มคอนกรีต และใช้ในห้องน้ำของคนงานก่อสร้าง โดยจัดให้มีขนาดท่อน้ำและความดันที่เหมาะสม ให้สามารถช่วยในการดับเพลิง

บริษัท  
พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 197/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

MITR  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



● การจัดเตรียมระบบดับเพลิง (ช่วงที่ 2)

- การจัดเตรียมระบบดับเพลิงในชั้นต่อนี้ จะทำต่อเนื่องกับช่วงงานโครงสร้าง มีการสำรองปริมาณน้ำที่มากขึ้นตามจำนวนเชื้อเพลิง ซึ่งจะมีการใช้น้ำเพิ่มขึ้นจากการผสมปูนในงานก่ออิฐฉาบปูน และการใช้น้ำของคนงาน
- จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ขนาด 10 ปอนด์ โดยติดตั้งเครื่องดับเพลิงไม่สูงกว่า 1.40 เมตร จากระดับพื้นจนถึงหัวของเครื่องดับเพลิง และแบ่งถังดับเพลิงออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกวางประจำอยู่ในตำแหน่งที่ได้กำหนดไว้ 1 จุดต่อ 1 ชั้น เพื่อให้สามารถหยิบมาใช้ได้ทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ส่วนที่สองวางในตำแหน่งต่างๆ ที่เสี่ยงต่อการเกิดประกายไฟอย่างน้อย 1 จุดต่อ 1 ชั้น
- จัดเตรียมกระบะทรายดับเพลิงไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้สำรองไว้ในปริมาณที่เพียงพอในการใช้ดับเพลิง
- จัดเตรียมสายส่งน้ำดับเพลิงพร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิง โดยมีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ (Mobile Pump) เชื่อมกับถังเก็บน้ำใช้ที่สำรองไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อสำรองดับเพลิงได้ประมาณ 10-15 นาที

● การเตรียมระบบดับเพลิง (ช่วงที่ 3)

ชั้นต่อนตกแต่งภายใน ระบบดับเพลิงถาวร งานก่อสร้างของอาคารในส่วนหลักๆ จะติดตั้งแล้วเสร็จ ยังคงเหลือส่วนย่อยที่ต้องติดตั้งประสานกับงานตกแต่งภายใน และการทำงานของระบบโดยรวม ในขั้นนี้สามารถจัดเตรียมระบบดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้งานได้ ดังนี้

- ถังเก็บน้ำถาวร ครบแล้วเสร็จ และมีการเตรียมน้ำสำรองไว้ตลอดเวลา
- เครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่เชื่อมต่อเข้ากับระบบจ่ายน้ำดับเพลิงไปยังตู้เก็บสายดับเพลิงส่วนใหญ่ของอาคาร การใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงช่วงนี้อาจจะไม่สามารถเปิดอัตโนมัติได้โดยสมบูรณ์ แต่สามารถกำหนดผู้รับผิดชอบในการดูแลเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเป็นประจำและกรณีฉุกเฉิน และอาจติดตั้งค่าใช้จ่ายให้เครื่องทำงานอัตโนมัติได้ในระดับหนึ่ง
- ระบบท่อยื่นต่อเข้ากับเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและในท่อน้ำที่มีความดันในระดับที่สามารถดับเพลิงได้
- ตู้เก็บสายดับเพลิง และสายดับเพลิง ติดตั้งให้ครอบคลุมได้ทั้งอาคาร และมีการอบรมเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ให้สามารถใช้สายดับเพลิงได้ถูกต้อง
- ถังดับเพลิงชนิดหัวได้ ครบมีถังดับเพลิงชนิดหัวได้ ประจำอยู่ที่ตู้เก็บสายดับเพลิง และอยู่ในจุดที่มีโอกาสเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่นจุดที่มีการเชื่อมท่อเหล็ก - ท่อทองแดง จุดที่มีการพ่นสีด้วยเครื่องอัดลม
- จัดการเศษวัสดุก่อสร้าง และบรรจุภัณฑ์ ต้องมีการกำจัดเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษไม้ ฉนวน และบรรจุภัณฑ์ต่างๆ เช่น กล่องกระดาษ ถังทินเนอร์ ถังสี เป็นต้น และควบคุมให้มีปริมาณของเศษวัสดุดังกล่าวอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ให้น้อยที่สุด

- ถังก๊าซหุงต้ม ห้ามเก็บถังก๊าซหุงต้มไว้ในอาคารในระหว่างการก่อสร้าง ให้นำถังก๊าซหุงต้มออกจากพื้นที่ทำงาน หลังเลิกงานทุกครั้ง สำหรับอาคารที่มีชั้นใต้ดิน จากประสบการณ์พบว่า ผู้รับจ้างก่อสร้างมักจะใช้ชั้นใต้ดินเป็นเก็บวัสดุก่อสร้าง โดยจะมีวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิงไวไฟ เช่น ถังก๊าซหุงต้ม ถังก๊าซออกซิเจน และถังน้ำมันชนิดต่างๆ เก็บไว้ด้วย กำชับให้ผู้ควบคุมการก่อสร้างห้ามเก็บเชื้อเพลิงดังกล่าวไว้ในชั้นใต้ดิน และให้นำไปเก็บนอกอาคาร จัดให้มีการป้องกันอัคคีภัยและตรวจสอบดูแลอยู่ตลอดเวลา

### 3.1.2 การตรวจตราพื้นที่

- ผู้จัดการสำนักงานก่อสร้างจัดทำแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตราอาคารที่อยู่ในระหว่างก่อสร้างเพื่อเฝ้าระวัง ป้องกันและขจัดต้นเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ โดยกำหนดบุคคลและพื้นที่ที่รับผิดชอบ ตรวจตราจุดเสี่ยงต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกอาคารที่ก่อสร้าง และพื้นที่โดยรอบ เช่น ตรวจสอบการใช้งานและความครบถ้วนของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่ติดตั้งในแต่ละชั้น ตรวจสอบจุดวางกองเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถเป็นเชื้อเพลิงได้ และสำรวจเส้นทางที่จะใช้ในการอพยพหนีไฟไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางหนีไฟ ทั้งนี้ทางโครงการจะต้องจัดให้มีเวรยามคอยสำรวจตรวจตราพื้นที่ดังกล่าวตลอดช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ โดยเฉพาะในเวลากลางคืนเมื่อคนงานก่อสร้างกลับที่พักแล้ว
- ผู้จัดการสำนักงานก่อสร้างมอบหมายหน้าที่ให้ผู้รับผิดชอบตรวจตราสถานที่ตามที่กำหนดพร้อมจัดทำรายงานแสดงการตรวจสอบพื้นที่ประจำวัน สัปดาห์ หรือเดือน ตามดุลพินิจของผู้ควบคุม การก่อสร้าง/ผู้จัดการสำนักงานก่อสร้าง
- ผู้จัดการสำนักงานก่อสร้างตรวจตราการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 หากพบว่าไม่เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าวให้ดำเนินการแก้ไขทันที พร้อมทั้งให้บันทึกในรายงานการตรวจสอบพื้นที่
- ผู้จัดการสำนักงานก่อสร้างเมื่อตรวจพบข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่อง ต้องมอบหมายให้พนักงานผู้เชี่ยวชาญเข้าไปตรวจสอบและแก้ไขโดยทันที

### 3.1.3) แผนการอบรม

- ผู้จัดการสำนักงานก่อสร้างจัดทำแผนการอบรม โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา ดำเนินการ และงบประมาณให้ชัดเจน และแผนการอบรม ประกอบด้วย การฝึกอบรม การดับเพลิงขั้นต้น การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ การปฐมพยาบาล และการช่วยชีวิต
- ผู้จัดการสำนักงานก่อสร้างจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง ในด้านการป้องกันและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย เพื่อเป็นการป้องกันและลดความเสี่ยงด้านการเกิดอัคคีภัย

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 199/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

  
MITR  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  


พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



- ผู้จัดการสำนักงานก่อสร้างจัดอบรมการซ้อมอพยพหนีไฟ โดยให้หน่วยงานดับเพลิง (สถานดับเพลิงศรีจันทร์) มาจำลองสถานการณ์อัคคีภัยจริง เพื่อให้คนงานก่อสร้างผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติตนเบื้องต้นในขณะเกิดเหตุ

### 3.1.4) แผนการณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

- ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจัดบอร์ดให้ความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับสาเหตุการเกิดอัคคีภัยความเสียหาย และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเหตุอัคคีภัยเพื่อสร้างความตระหนักในการป้องกันอัคคีภัย พร้อมทั้งแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย
- ผู้ควบคุมงานก่อสร้างติดตั้งป้ายเตือน ป้ายห้าม วิธีปฏิบัติในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย
- ผู้ควบคุมงานก่อสร้างออกระเบียบข้อบังคับในการตรวจสอบเครื่องใช้/อุปกรณ์ในการระงับอัคคีภัย
- ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจัดให้พนักงานดับเพลิงมาชี้แจงถึงผลกระทบที่อาจเกิดจากอัคคีภัย พร้อมยกตัวอย่างเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เพื่อสร้างจิตสำนึกให้กับคนงานก่อสร้าง ผู้ควบคุมอาคาร และตระหนักถึงอันตรายที่เกิดจากอัคคีภัย

3.2 ระยะเวลาเกิดเหตุ ประกอบด้วย ทั้งหมด 2 แผน คือ แผนการดับเพลิง และแผนการอพยพหนีไฟ จุดประสงค์เพื่อแก้ไขสถานการณ์ขณะเกิดอัคคีภัยและเป็นการป้องกันการเกิดอัคคีไม่ให้เกิดลุกลามเพิ่มขึ้น

#### 3.2.1) แผนการดับเพลิง

เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้มีลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้ (แสดงดังแผนผังที่ 1)

- 1) คนงาน/พนักงานที่พบเหตุเพลิงไหม้
- 2) แจ้งเพื่อนร่วมงานและเข้าดับเพลิงทันที
- 3) หากสามารถดับได้ตนเองหรือเพื่อนร่วมงานเข้าช่วยดับให้ดูรายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น
- 4) หากไม่สามารถดับได้ตนเองหรือเพื่อนร่วมงานให้ขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 5) หากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือผู้ที่เกี่ยวข้องภายในโครงการไม่สามารถระงับเหตุได้ให้แจ้งผู้อำนวยการดับเพลิงหรือผู้จัดการโครงการเพื่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานดับเพลิงจากภายนอกโครงการ

ผู้รับผิดชอบ : ผู้อำนวยการดับเพลิงหรือผู้จัดการสำนักงานก่อสร้าง

3.2.2) แผนการอพยพหนีไฟ แผนอพยพหนีไฟกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของคนงานหรือพนักงานและประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ มีองค์ประกอบต่างๆ เช่น หน่วยตรวจสอบจำนวนคนงานหรือพนักงาน, ผู้นำทางหนีไฟ, จุดนัดพบ, หน่วยช่วยชีวิต และยานพาหนะ เป็นต้น โดยในแผนอพยพหนีไฟได้กำหนดให้มีการปฏิบัติ ดังนี้ (แสดงในแผนผังที่ 2)

- 1) ผู้นำทางหนีไฟ จะเป็นผู้นำทางคนงานหรือพนักงานหนีไฟไปตามทางออกที่จัดไว้
- 2) จุดนัดพบหรือเรียกอีกอย่างว่า “จุดรวมพล” จะเป็นสถานที่ที่ปลอดภัย ซึ่งคนงานหรือพนักงานสามารถที่จะมารายงานตัวและทำการตรวจสอบนับจำนวนได้



- 3) หน่วยตรวจสอบจำนวนคนงานหรือพนักงาน มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนคนงานหรือพนักงานว่ามีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยครบทุกคนหรือไม่ หากพบว่าคนงานหรือพนักงานอพยพหนีไฟออกมาไม่ครบตามจำนวนจริง ซึ่งหมายถึงยังมีคนงานหรือพนักงานติดอยู่ในพื้นที่ที่เกิดอัคคีภัย
- 4) หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะ จะเข้าค้นหาและทำการช่วยชีวิตคนงานหรือพนักงานที่ยังติดค้างอยู่บริเวณที่เกิดอัคคีภัย รวมถึงกรณีของคนงานหรือพนักงานที่ออกมาอยู่ที่จุดรวมคนแล้วมีอาการเป็นลม ช็อคหมดสติหรือบาดเจ็บ เป็นต้น หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะจะทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและติดต่อหน่วยงานยานพาหนะให้ในกรณีที่ต้องนำส่งโรงพยาบาล

ผู้รับผิดชอบ : ผู้อำนวยการดับเพลิงหรือผู้จัดการสำนักงานก่อสร้าง

3.3 ระยะเวลาหลังเกิดเหตุ จะประกอบด้วยแผนทั้งหมด 2 แผน คือ แผนบรรเทาทุกข์ ซึ่งดำเนินการต่อเนื่องจากภาวะการเกิดอัคคีภัย และแผนปฏิรูปฟื้นฟู ซึ่งดำเนินการเมื่อเหตุอัคคีภัยทุเลาลงแล้ว

#### 3.3.1) แผนการบรรเทาทุกข์

- จัดหาที่พักชั่วคราว ดูแลสวัสดิการด้านปัจจัยและการพยาบาลให้กับผู้ประสบภัย (คนงาน พนักงาน และประชาชนในบริเวณใกล้เคียง)

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการสำนักงานก่อสร้าง

#### 3.3.2) แผนปฏิรูปฟื้นฟู

ผู้ควบคุมการก่อสร้างดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- 1) จัดทำรายงานผลกระทบประเมินจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขและประยุกต์ให้เข้ากับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
- 2) จัดประชุมเพื่อแถลงเกี่ยวกับเหตุการณ์ และปรึกษาหารือเพื่อแสดงความคิดเห็นในการพัฒนาปรับปรุงทั้งในส่วนของหน่วยงานและบุคลากร
- 3) จัดตั้งโครงการประชาสัมพันธ์สาเหตุการเกิดอัคคีภัยและแนวทางการป้องกันในรูปแบบต่างๆ
- 4) จัดตั้งโครงการปรับปรุงซ่อมแซม บูรณะอาคารในส่วนที่เสียหาย และดำเนินการซ่อมแซมก่อสร้าง ให้สิ่งปลูกสร้างกลับคืนสู่สภาพเดิม

ผู้รับผิดชอบ : ผู้จัดการสำนักงานก่อสร้าง

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

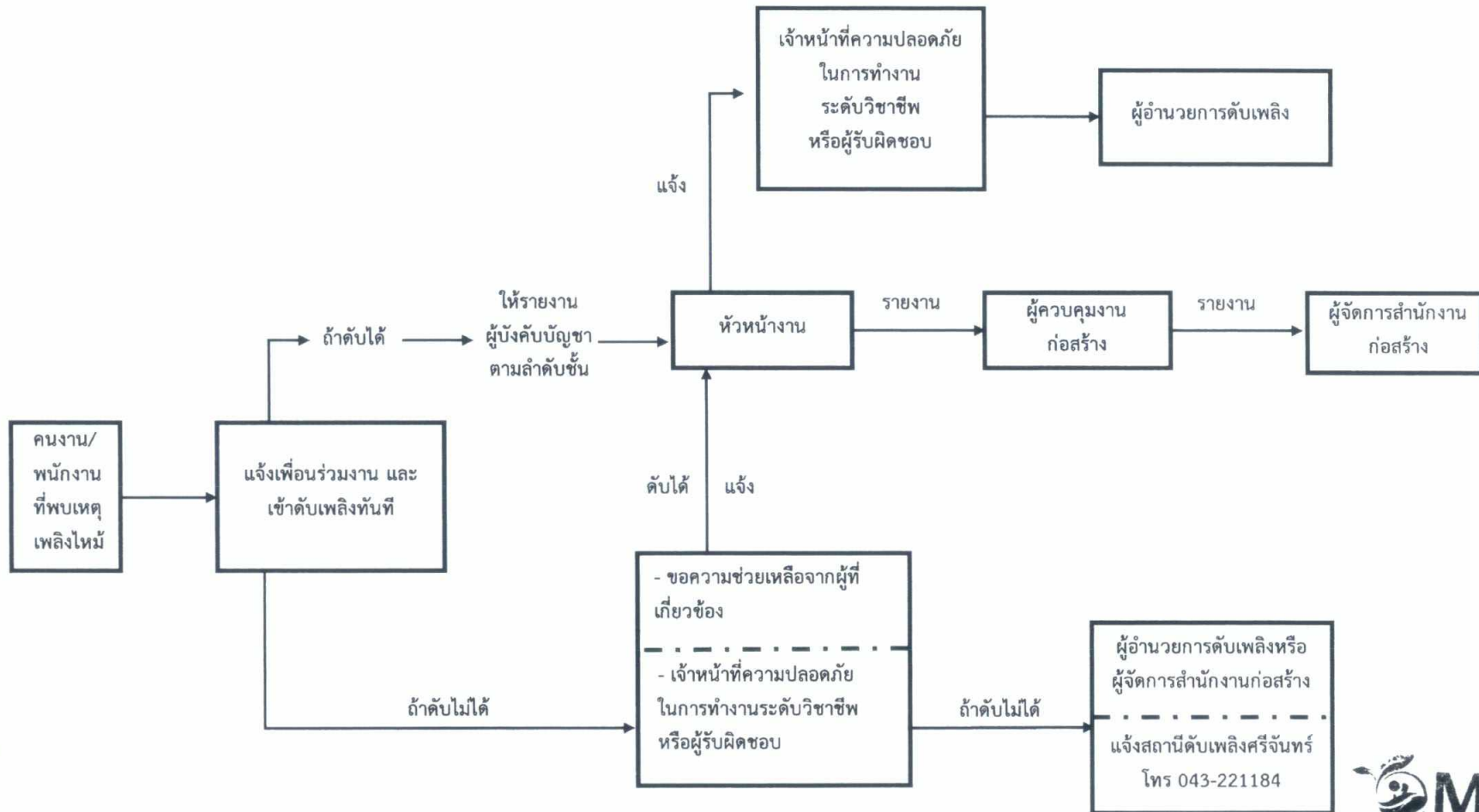
รับรองจำนวนหน้า 201/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้



แผนผังที่ 1 แผนผังแสดงภาพรวมของแผนระดับอัคคีภัย กรณีเกิดเหตุอัคคีภัย  
 รับรองจำนวนหน้า 202/226



พุดจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

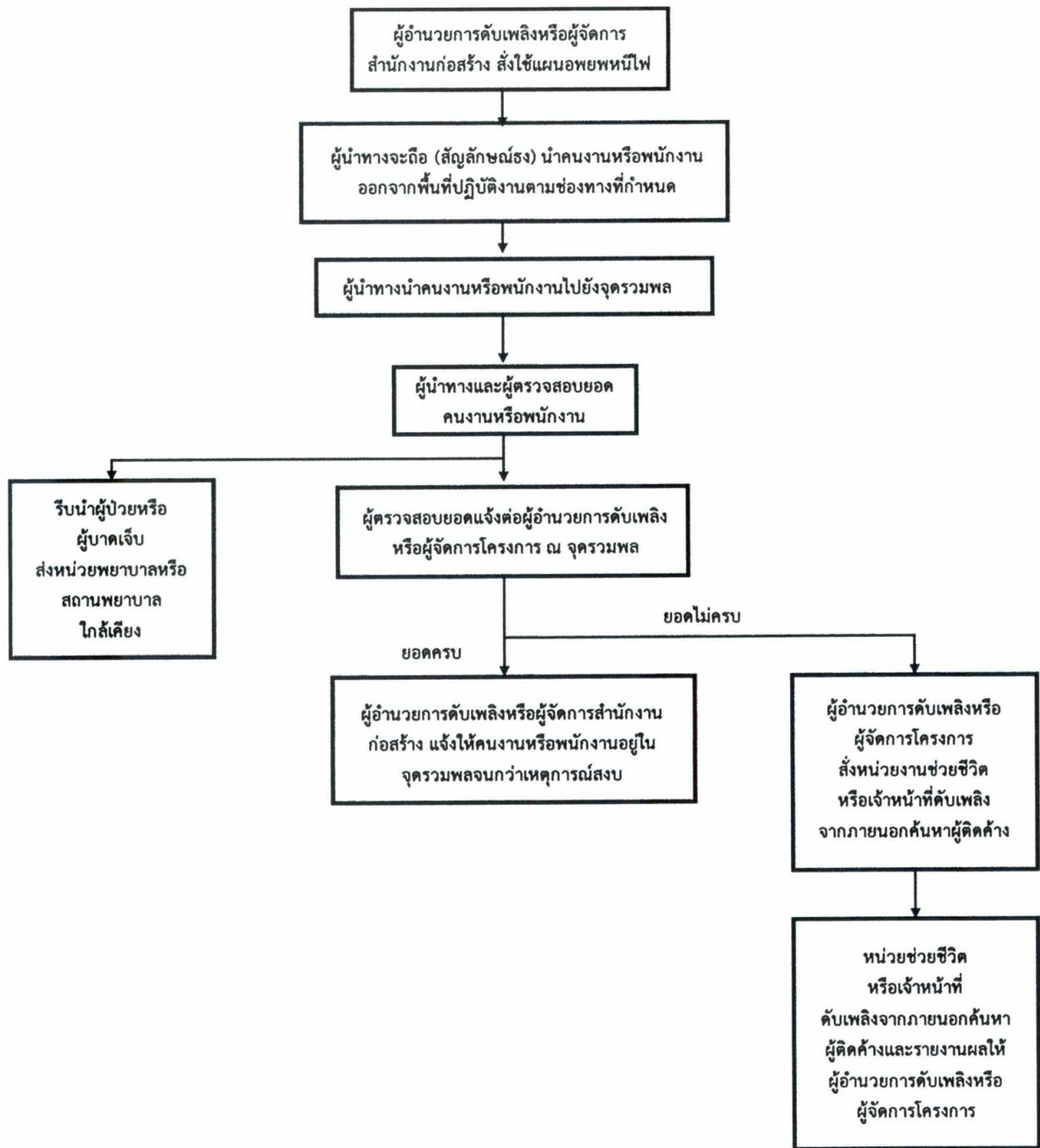
(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

พุดจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



*[Signature]* รับรองจำนวนหน้า 203/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



## แผนปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ระยะดำเนินการ)

### โครงการ BTPK

รับผิดชอบโดย: นิติบุคคลอาคารชุด

#### 1. สถานการณ์ทั่วไป

อัคคีภัยเป็นสาธารณภัยที่เกิดขึ้นได้ในทุกหนแห่ง สภาพความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยมักเกิดขึ้นในย่านที่อยู่อาศัย ชุมชนหนาแน่น อาคารขนาดใหญ่ อาคารสูง สาเหตุการเกิดอัคคีภัยส่วนใหญ่ เกิดจากความประมาท ก่อให้เกิด ความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน

ทั้งนี้ บริษัท พิวรรณา จำกัด มีความประสงค์จะพัฒนาที่ดินบนเนื้อที่ 4-1-99.3 ไร่ หรือเท่ากับ 7,197.2 ตารางเมตร ตั้งอยู่ที่ซอยสุขุมวิท ๓๖ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น จัดเป็นโครงการประเภทอาคาร อยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ความสูง 8 ชั้น จำนวน 2 อาคาร (อาคาร A และ อาคาร B) อาคารสโมสร ความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารพักมูลฝอยรวม ความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างจนถึงระดับพื้นชั้นหลังคาเท่ากับ 22.95 เมตร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม 493 ห้อง ที่จอดรถยนต์ จำนวน 146 คัน มีพื้นที่อาคารรวมเท่ากับพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน เท่ากับ 20,587.12 ตารางเมตร ซึ่งจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ แต่ไม่จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

ดังนั้น โครงการจึงได้จัดทำแผนเพื่อปฏิบัติและป้องกันอัคคีภัยที่ของโครงการ โครงการ BTPK ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

#### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อเตรียมพร้อมด้านทรัพยากร ระบบการปฏิบัติ ให้สามารถดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากอัคคีภัย ได้อย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์และมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สินที่เกี่ยวข้อง น้อยที่สุด
- 2.2 เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ และกรอบการปฏิบัติงานของผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 2.3 เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อนชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่เกิดจากอัคคีภัย

#### 3. องค์กร/ผู้ปฏิบัติงาน ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ

กำหนดโครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบปฏิบัติในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ดังนี้

- (1) ผู้อำนวยการดับเพลิง/ผู้สั่งการ ได้แก่ ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากโครงการ
- (2) ทีมประสานงานเหตุภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้ประสานงาน โดยจะ

รับผิดชอบประสานงานที่มงานในโครงการทั้งภายในและหน่วยงานภายนอก

- (3) ทีมดับเพลิง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการดับเพลิง

 **พิวรรณา**

 รับรองจำนวนหน้า 204/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

 **MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

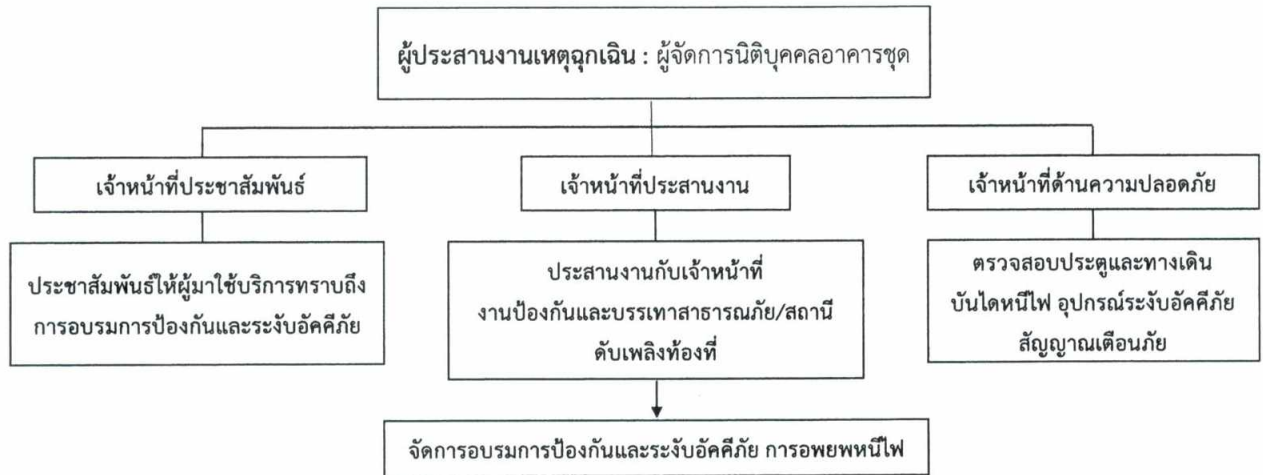
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### 3.1 ในภาวะปกติ

ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดจัดตั้งคณะกรรมการป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการมีการประสานงานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ใกล้เคียงกับที่ตั้งโครงการฯ เพื่ออบรมการป้องกันและระงับอัคคีภัย การอพยพหนีไฟให้แก่บุคคลที่เกี่ยวข้องภายในโครงการ จัดให้มีการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย และให้มีการตรวจตรา ประตู่ ทางเดิน บันไดหนีไฟ และอุปกรณ์ระงับอัคคีภัย สำหรับผังแสดงโครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบของทีมงานป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการในภาวะปกติ ดังแสดงในแผนผังที่ 3 (รายละเอียดได้อธิบายไว้ในหัวข้อ 4 แนวทางการจัดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย)



แผนผังที่ 3 ผังแสดงโครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบของทีมงานป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการในภาวะปกติ

### 3.2 ในภาวะฉุกเฉิน

#### 3.2.1 กรณีเกิดอัคคีภัยในช่วงเวลากลางวัน

จัดตั้งศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ภายในพื้นที่โครงการฯ ซึ่งเป็นสถานที่ที่ใช้ในการบัญชาการเหตุการณ์ของผู้บัญชาการเหตุการณ์ (ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด) ในพื้นที่เกิดเหตุ เพื่อให้เป็นสถานที่ที่ผู้บัญชาการใช้ในการกำกับดูแลการปฏิบัติงานในภาพรวมได้ทุกระดับ ทั้งนี้ ในแต่ละเหตุการณ์จะมีศูนย์บัญชาการเหตุการณ์เพียงจุดเดียวเท่านั้น อยู่ภายในบริเวณที่ใกล้เคียงกับจุดเกิดเหตุมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้แต่ควรอยู่นอกเขตอันตราย/บริเวณที่มีความเสี่ยงได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ ทั้งนี้ สัญลักษณ์แสดงศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุอาจกำหนดเป็นธงสีเขียวและขาว หรือเครื่องหมายที่ชัดเจนอย่างอื่นที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ไฟฉุกเฉินสีเขียว โดยแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในโครงการในช่วงระยะเวลาคืน ให้ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดหรือทีมดับเพลิงประจำอาคารประสานงานไปยังสถานีดับเพลิงศรีจันทร์ สถานีดับเพลิงในท้องที่ใกล้เคียง และโรงพยาบาลต่างๆ



### 3.2.2 กรณีเกิดอัคคีภัยในช่วงกลางคืน

กรณีเกิดเหตุอัคคีภัยในช่วงกลางคืน แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยจะเข้าสู่กระบวนการเดียวกันกับกรณีเกิดอัคคีภัยภายในโครงการในช่วงระยะเวลาปกติ โดยมีการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ภายในพื้นที่โครงการฯ ซึ่งเป็นสถานที่ที่ใช้ในการบัญชาการเหตุฉุกเฉิน โดยมีผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด เป็นผู้อำนวยการดับเพลิง และมีหัวหน้า รปภ. ทำหน้าที่ผู้ประสานงานเหตุฉุกเฉินในพื้นที่เกิดเหตุในเบื้องต้น ซึ่งจะแจ้งประสานไปยังผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดให้รับทราบสถานการณ์ตลอดเวลา ตลอดจนการประสานไปยังสถานีดับเพลิงศรีจันทร์ สถานีดับเพลิงในท้องที่ใกล้เคียง และโรงพยาบาลต่างๆ (รายละเอียดได้อธิบายไว้ในหัวข้อ 4 แนวทางการจัดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย)

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีเวรยามรักษาการแทนผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด ในกรณีที่ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดไม่สามารถปฏิบัติงานได้ และจัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่สามารถสื่อสารถึงกันได้ในพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน ระบบแอปพลิเคชันไลน์ เป็นต้น นอกจากนี้หากมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นสามารถแจ้งที่เบอร์ติดต่อฉุกเฉินหรือที่ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดได้โดยตรง (กรณีผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดไม่สามารถปฏิบัติงานได้ให้แจ้งที่ผู้รักษาเวรแทน) ดังแสดงในแผนผังที่ 4 แสดงโครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบของทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการในภาวะฉุกเฉิน (กลางวัน)



 รบรองจำนวนหน้า 206/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ 

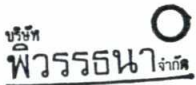
(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





- หมายเหตุ:
1. การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการเต็มรูปแบบนี้จะใช้เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรงมาก
  2. การเกิดเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ต่าง ๆ เพียงเล็กน้อย ให้ผู้อำนวยการดับเพลิงดำเนินการสั่งการดับเพลิงตามแผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขั้นต้น กรณีรุนแรงหรือไม่สามารถดับเพลิงได้ให้แจ้งเหตุไปยังเบอร์ 043-221184 เพื่อเข้ามาระงับเหตุ
  3. ต้องปรับปรุงแผนปฏิบัติการ ฯ ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงของผู้รับผิดชอบ
  4. โครงสร้างของผังองค์กรสามารถปรับเปลี่ยนได้ ตามการปฏิบัติงานจริงของโครงการ



แผนผังที่ 4 ผังแสดงโครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบของทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการในภาวะฉุกเฉิน

*(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า 207/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรธนา จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

#### 4. แนวทางการจัดแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

ทางโครงการมีนโยบายกำหนดให้จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วงหลัก ได้แก่ ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และหลังเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้ว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

##### 4.1 ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้

ในภาวะปกติ ซึ่งไม่มีเหตุเพลิงไหม้ เป็นการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุเพลิงไหม้และการเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น ซึ่งจะประกอบด้วยแผนการดำเนินงาน 3 แผน คือ แผนการตรวจตรา แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย และแผนการอบรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 4.1.1 แผนการตรวจตรา

แผนการตรวจตรাজัดทำขึ้นเพื่อเฝ้าระวังเหตุการณ์ผิดปกติต่างๆ โดยกำหนดให้ตรวจเกี่ยวกับวัตถุที่เป็นเชื้อเพลิง ของเสียที่ติดไฟง่าย แหล่งความร้อน และอุปกรณ์ดับเพลิง ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แผนผังทางหนีไฟ ป้ายหนีไฟ ตลอดจนพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย เพื่อให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ซึ่งในการตรวจสอบทุกครั้งจะต้องมีการบันทึกและเมื่อพบเห็นสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข จะต้องแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป โดยโครงการฯได้กำหนดให้มีการตรวจตราดังต่อไปนี้

- 1) แผนผังทางหนีไฟ ป้ายหนีไฟ ป้ายบอกชั้น ถังดับเพลิง ไฟฉุกเฉิน อุปกรณ์หนีไฟให้มีความพร้อมใช้งานโดยตรวจสอบทุกเดือน (ป้ายหนีไฟ จะต้องเป็นป้ายเรืองแสงเพื่ออำนวยความสะดวกและติดตั้งอยู่บริเวณที่สังเกตเห็นได้ชัด)
- 2) จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของถังดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิงภายในอาคารให้มีความพร้อมใช้งานและการติดตั้งต้องไม่มีสิ่งกีดขวางโดยตรวจสอบทุกเดือน
- 3) ตรวจสอบประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟโดยไม่ให้มีสิ่งกีดขวาง ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นชนิดที่เปิดเข้า-ออก ได้ทั้งชนิดหนึ่งด้านและสองด้าน ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟ เป็นประตูที่เปิดออกภายนอก จะต้องไม่มีการผูกปิดหรือล่ามโซ่ไว้โดยตรวจสอบทุกเดือน
- 4) ตรวจสอบระบบและสัญญาณแจ้งเตือนอัคคีภัย เพื่อตรวจสอบว่าชำรุดหรือไม่ หากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขในทันที โดยทำการตรวจสอบทุกเดือน
- 5) ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในที่เห็นได้ชัดเจน และสามารถหยิบใช้งานได้สะดวกโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง จัดให้มีการตรวจสอบการติดตั้งให้อยู่ในสภาพที่ต่ออยู่เสมอโดยตรวจสอบทุกเดือน
- 6) ให้มีการดูแลรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง และการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง หรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตอุปกรณ์นั้นกำหนด
- 7) ติดป้ายชื่อผู้ให้บริการซ่อมบำรุง สถานที่ติดต่อ เบอร์โทรติดต่อ บริเวณบริเวณห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ตู้เก็บถังดับเพลิง เพื่อความรวดเร็วสำหรับการติดต่อในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือกระแสไฟฟ้าขัดข้อง
- 8) จัดให้มีบัญชีหมายเลขโทรศัพท์ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยเพื่อความรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- 9) แจ้งเส้นทางอพยพหนีไฟ และขนย้ายทรัพย์สินให้ผู้พักอาศัยทราบซึ่งในการตรวจสอบทุกครั้งจะต้องมีการบันทึกและเมื่อพบเห็นสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข จะต้องแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป



#### 4.1.2 แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสร้างความสนใจและตระหนักถึงอันตรายจากอัคคีภัย รวมทั้งส่งเสริมให้ความรู้เรื่องของการป้องกันอัคคีภัยแก่ผู้พักอาศัยและผู้ปฏิบัติงานทุกคนทุกระดับในอาคาร โดยโครงการฯ ได้จัดให้มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมถึงการปฏิบัติตนเมื่อเกิดไฟไหม้และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง พร้อมทั้ง มีการรณรงค์เรื่องการสูบบุหรี่ในที่ห้ามสูบ เพื่อลดปัญหาการเกิดเพลิงไหม้ โดยโครงการฯ ได้จัดการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัยดังต่อไปนี้

- 1) การรณรงค์ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น ข้อตกลงเบื้องต้น ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของอัคคีภัย การปฏิบัติตนอย่างถูกต้องปลอดภัยเมื่อเกิดอัคคีภัย การอพยพหนีไฟ เป็นต้น เพื่อให้พนักงาน/เจ้าหน้าที่ประจำอาคารรวมถึงผู้พักอาศัย มีจิตสำนึกในการร่วมกัน ป้องกันและแก้ไขปัญหาอัคคีภัยอย่างจริงจัง ผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น โปสเตอร์ติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ สื่อสิ่งพิมพ์ ฯลฯ อย่างสม่ำเสมอ
- 2) จัดทำเอกสารหรือสื่อประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่โครงการทราบวิธีปฏิบัติตนเมื่อเกิดไฟไหม้และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยจัดให้มีคู่มือฉุกเฉิน และติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ อุปกรณ์ดับเพลิงประจำบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงของทุกชั้น และจุดรวมพล รวมทั้งจัดทำป้ายเรื่องแสดงเส้นทางหนีไฟบอกเป็นระยะๆ ให้เห็นได้อย่างชัดเจน
- 3) การรณรงค์ให้รักษาความสะอาดในสถานที่ทำงานสำหรับพนักงาน/เจ้าหน้าที่ประจำอาคาร ให้มีการกำจัดสิ่งของเศษกระดาษที่ไม่ใช่แล้ว หรือวัสดุที่อาจเป็นเชื้อเพลิง เพื่อลดปริมาณเชื้อเพลิงอันเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเกิดเหตุเพลิงไหม้
- 4) การจัดสัปดาห์แห่งการป้องกันอัคคีภัย โดยแสดงให้เห็นทราบถึงอันตรายและความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากอัคคีภัย ให้เห็นถึงความจำเป็นและความสำคัญของการเข้ารับการอบรมดับเพลิงขั้นต้น
- 5) การรณรงค์เรื่องการสูบบุหรี่ในที่ห้ามสูบ เพื่อลดปัญหาการเกิดเพลิงไหม้

#### 4.1.3 แผนการอบรม

แผนการอบรม เป็นแผนที่จัดทำขึ้นสำหรับการป้องกันอัคคีภัยในอาคาร โดยกำหนดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนทุกระดับของอาคารในเรื่องของการดับเพลิงและการหนีไฟ ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ การฝึกอบรมให้ความรู้ด้านอัคคีภัย การฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการฝึกซ้อมและอพยพหนีไฟ

- 1) การฝึกอบรมให้ความรู้ด้านอัคคีภัย: จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่โครงการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทุกคนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง การดับเพลิงเบื้องต้น วิธีใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่างๆ การดูแลอุปกรณ์ดับเพลิงภายในอาคาร รวมถึง ทราบตำแหน่งที่ตั้งเมนสวิทช์ (คัทเอาต์) และวิธีปฏิบัติในการตัดกระแสไฟฟ้าในกรณีฉุกเฉิน ทราบจุดที่ตั้งของ ถังดับเพลิงบริเวณใกล้เคียงกับหน่วยงาน จุดตัดกระแสไฟฟ้า (คัทเอาต์) ภายในหน่วยงานของตนหรือใกล้เคียง และพร้อมที่จะตัดไฟได้เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น ทราบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm) โดยสัญญาณดังกล่าวจะต้องให้ทุกคนที่อยู่ภายในอาคารได้ยินทั่วถึงกัน ทราบวิธีการแจ้งเหตุเพลิงไหม้และ

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 209/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



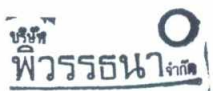
การรายงานผู้อำนวยการดับเพลิงตลอดจนเรียนรู้วิธีการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้นในกรณีฉุกเฉิน

2) อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้

- 2.1) จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่โครงการ เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ เพื่อให้สามารถใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ได้ พร้อมทั้งอบรมการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน โดยมีการอบรมทั้งภายใน (ทีมดับเพลิงของโครงการอบรมให้) และภายนอกโดยประสานให้สถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ (งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (สถานีดับเพลิงศรีจันทร์)) มาฝึกอบรม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 2.2) จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่โครงการให้รู้จักประเภทของอุปกรณ์ดับเพลิงประเภทและลักษณะของเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้ถูกต้องตามประเภทของเพลิง
- 2.3) จัดให้มีการฝึกซ้อมเจ้าหน้าที่โครงการ ในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ ตั้งแต่การถืออุปกรณ์ดับเพลิง ตำแหน่งและท่าทางการยื่น ระยะห่างระหว่างอัคคีภัยกับพนักงาน และการสังเกตทิศทางลม
- 2.4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมเบื้องต้นกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใน 1 ปี หลังการเปิดใช้อาคาร และอบรมทุกๆ 3 ปี

3) อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการฝึกซ้อมและอพยพหนีไฟ

- 3.1) จัดทำแผนการดับเพลิงขั้นต้นและการอพยพของของแต่ละฝ่าย โดยให้กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ได้แก่ กำหนดผู้บัญชาการเหตุการณ์ ผู้นำการอพยพ ผู้ทำหน้าที่ดับเพลิง เส้นทางหนีไฟจุดรวมพลและจุดรองรับการอพยพ กำหนดสีธงสำหรับเป็นสัญลักษณ์นำการอพยพ และปฏิบัติในการอพยพ ฯลฯ
- 3.2) จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ ให้มีการฝึกซ้อมเจ้าหน้าที่ภายในทีม และให้มีผู้แทนของเจ้าหน้าที่โครงการ ให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามแผนป้องกัน



  
รับรองจำนวนหน้า 210/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



  
รับรองจำนวนหน้า 210/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

- 3.3) จัดส่ง เจ้าหน้าที่/บุคลากรของทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการเข้าอบรมแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย ปีละครั้ง
- 3.4) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนการดับเพลิงและการอพยพหนีไฟให้แก่ผู้เกี่ยวข้องปีละ 1 ครั้ง โดยประสานเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาให้ความรู้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย
- 3.5) จัดทำบัญชีรายชื่อเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในแต่ละฝ่าย และให้ปรับปรุงบัญชีรายชื่อเจ้าหน้าที่ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ
- 3.6) จัดส่งแผนการอพยพที่จัดทำขึ้นให้สถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบช่วยตรวจสอบแผนให้มีความสอดคล้องกับอาคารของโครงการและแนวทางการปฏิบัติหากเกิดเพลิงไหม้

#### 4.2 ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผนการระงับอัคคีภัย แผนการอพยพหนีไฟ ดังนี้

##### 4.2.1 แผนการระงับอัคคีภัย

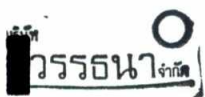
โครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อให้เป็นผู้ระงับเหตุอัคคีภัยในเบื้องต้น และให้มีการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของขณะเกิดอัคคีภัย โดยการดับเพลิงให้ดำเนินการไปตามแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยในช่วงกลางวันและกลางคืน ตามที่กำหนด ดังนี้

- 1) การกำหนดเจ้าหน้าที่ให้ปฏิบัติงานตามแผนที่กำหนด โครงการจะกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) เป็นผู้เข้าระงับเหตุในเบื้องต้น หลังจากนั้นให้รายงานต่อผู้จัดการนิติบุคคล หรือตามที่โครงการกำหนด เพื่อให้เป็นผู้บัญชาการในการกำกับดูแลการปฏิบัติงานในภาพรวม
- 2) การติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) หรือผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด หรือตามที่โครงการกำหนดเป็นผู้แจ้งเหตุฉุกเฉินต่อสถานีดับเพลิงบริเวณใกล้เคียง (สถานีดับเพลิงศรีจันทร์) ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ช่วงกลางคืนกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) เป็นผู้แจ้งเหตุฉุกเฉินต่องานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และสถานีดับเพลิงบริเวณใกล้เคียง (สถานีดับเพลิงศรีจันทร์) โดยโครงการได้จัดให้มีแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ดังนี้

##### 2.1) การระงับอัคคีภัยในเวลากลางวัน

###### 2.1.1) กรณีเกิดเพลิงไหม้ขนาดเล็ก

- (1) ผู้พบเห็นเหตุการณ์คนแรกทำการดับเพลิงขั้นต้นด้วยเครื่องดับเพลิงแบบมือถือและหากรู้ว่าคัทเอาท์ไฟฟ้ายู่ที่ไหน ควรรีบสับคัทเอาท์ลง
- (2) แจ้งเหตุที่ศูนย์ประสานงาน รปภ. เวรยาม เพื่อช่วยกันดับเพลิง
- (3) ทีมดับเพลิงเข้าปฏิบัติการระงับเหตุเพลิงไหม้ประจำพื้นที่



  
รับรองจำนวนหน้า 211/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรธนา จำกัด



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



- 2.1.2) กรณีเกิดเพลิงไหม้ขนาดใหญ่ไม่สามารถควบคุมเพลิงได้
- (1) รปภ. เเวรยาม ให้รีบเปิดหน้าต่าง ประตู บริเวณที่เกิดเหตุให้เร็วที่สุด
  - (2) ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำชั้นที่ใกล้ที่สุด แล้วรายงานต่อผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด
  - (3) ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด/ผู้สั่งการ หรือฝ่ายประสานงานแจ้งเหตุเพลิงไหม้ต้องงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (สถานีดับเพลิงศรีจันทร์) (เบอร์โทร 043-221184) และสถานีดับเพลิงบริเวณใกล้เคียง และแจ้งอพยพหนีไฟต่อผู้พักอาศัยในอาคาร
  - (4) ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด/ผู้สั่งการ หรือตามที่โครงการกำหนดสั่งการไปยังฝ่ายสื่อสารและฝ่ายปฏิบัติการต่างๆตามแผนที่กำหนด
  - (5) ฝ่ายสื่อสารและประสานงาน ได้แก่ หัวหน้าทีมช่างฉุกเฉิน ทำหน้าที่ประสานงานแต่ละฝ่ายภายใน เช่น ทีมดับเพลิง หน่วยดับเพลิง ช่างไฟ ช่างประปา เป็นต้น เพื่อช่วยสื่อสารแต่ละฝ่ายในการระงับอัคคีภัย และรายงานสถานการณ์ให้ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด หรือผู้สั่งการทราบ รวมทั้งประชาสัมพันธ์ข่าวสารเบื้องต้น เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีแก่บุคคลภายนอกและประชาชนบริเวณใกล้เคียงที่เกิดเหตุ
  - (6) ฝ่ายเคลื่อนที่ภายใน-ภายนอก ได้แก่ หัวหน้าทีมกู้ภัย ที่ทำหน้าที่ในการช่วยอพยพคนออกนอกอาคารและไปยังจุดรักษาพยาบาล
  - (7) ฝ่ายส่งเสริมปฏิบัติการ ได้แก่ ทีมรักษาพยาบาล ทีมขนย้ายทรัพย์สิน ทีมตรวจสอบเก็บรักษาทรัพย์สิน ทีมสวัสดิการ ทีมรักษาความปลอดภัย ทีมรักษาความพร้อมอุปกรณ์ อาคาร สถานที่ ทีมฟื้นฟูด้านสุขภาพจิต ทีมตรวจสอบยอดจำนวนเจ้าหน้าที่ และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ทำหน้าที่ให้การช่วยเหลือและสนับสนุนฝ่ายปฏิบัติการ

2.2) การระงับอัคคีภัยในช่วงเวลากลางคืน

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) จะเป็นผู้รับผิดชอบในการระงับอัคคีภัยในช่วงเวลากลางคืนในเบื้องต้น โดยโครงการได้กำหนดหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติในการระงับอัคคีภัย ดังนี้

- (1) ผู้พบเห็นเหตุการณ์คนแรกหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ทำการดับเพลิงขั้นต้นด้วยเครื่องดับเพลิงแบบมือถือและหากรู้ว่าคัทเอาท์ไฟฟ้าอยู่ที่ไหน ควรรีบสับคัทเอาท์ลง
- (2) แจ้งเหตุที่ศูนย์ประสานงาน รปภ. เเวรยาม เพื่อช่วยกันดับเพลิง
- (3) กรณีไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ให้รีบส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ประจำชั้นที่ใกล้ที่สุด แล้วรายงานต่อหัวหน้า รปภ.





รับรองจำนวนหน้า 212/226

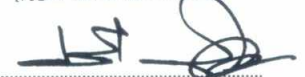
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

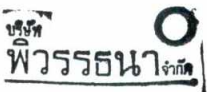


- (4) หัวหน้า รปภ. ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานเหตุอัคคีภัย และแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ต่องานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (สถานีดับเพลิงศรีจันทร์) (เบอร์โทร 043-221184) และสถานีดับเพลิงบริเวณใกล้เคียง พร้อมทั้งทำหน้าที่สั่งการ และควบคุมทีมปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน ในขณะที่ผู้สั่งการเหตุฉุกเฉินยังเดินทางมาไม่ถึง ให้ทำหน้าที่รายงานผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด หรือผู้สั่งการเหตุฉุกเฉิน ทราบอย่างต่อเนื่อง
- (5) เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) จัดเตรียมพื้นที่จอดรถดับเพลิง ตามจุดที่กำหนด ในกรณีที่ได้รับคำสั่งให้ช่วยเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ทรัพย์สิน ไปยังจุดรวมพลหรือพื้นที่ข้างเคียง และรอรับคำสั่งจากผู้สั่งการ และป้องกันการสูญหายของทรัพย์สินโดยประสานงานกับหน่วยงานภายนอกที่มาให้ความช่วยเหลือ
- (6) อพยพผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ ควบคุมการค้นหา และช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่ติดอยู่ในอาคารร่วมกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (สถานีดับเพลิงศรีจันทร์)

#### 4.2.2 แผนการอพยพหนีไฟ

แผนอพยพหนีไฟนั้นกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยในโครงการและเจ้าหน้าที่ในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยโครงการได้จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลของโครงการ (Point of Assembly) ไว้ที่บริเวณชั้นล่างเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยสามารถเข้าสู่พื้นที่จุดรวมพลได้ หากเกิดกรณีฉุกเฉินภายในโครงการ โดยแผนการอพยพหนีไฟได้กำหนดให้มีการปฏิบัติ ดังนี้

- 1) หน่วยงานตรวจสอบจำนวนพนักงาน มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนผู้ใช้อาคารว่ามีกรอพยพหนีไฟ ออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยครบทุกคนหรือไม่
- 2) ผู้นำทางหนีไฟ ทีม รปภ. จะเป็นผู้นำทางพนักงานอพยพหนีไฟไปตามทางออกที่จัดไว้ทันทีที่ได้รับแจ้งหรือมีสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- 3) จัดให้มีจุดรวมพล (Point of Assembly) จำนวน 3 จุด ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่เขียวชั้นที่ 1 ของโครงการมีขนาดพื้นที่รวม 408.66 ตารางเมตร (หักโคนต้นไม้ใหญ่ออกแล้ว) แต่ละจุดมีสัดส่วนพื้นที่ต่อคนไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน ดังนี้
  - จุด 1 ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกติดกับอาคาร C มีขนาดพื้นที่ 149.11 ตารางเมตร รองรับผู้อพยพมาจากอาคาร A จำนวน 584 คน และพนักงาน จำนวน 10 คน รวม 594 คน คิดเป็นสัดส่วน 0.25 ตารางเมตร/คน
  - จุด 2 ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของอาคาร B มีขนาดพื้นที่ 60.84 ตารางเมตร รองรับผู้อพยพมาจากอาคาร B รวม 232 คน และพนักงาน จำนวน 10 คน รวม 242 คน คิดเป็นสัดส่วน 0.25 ตารางเมตร/คน
  - จุด 3 ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกติดกับอาคาร B มีขนาดพื้นที่ 198.71 ตารางเมตร รองรับผู้อพยพมาจากอาคาร A จำนวน 150 คน และอาคาร B จำนวน 552 คน และพนักงาน จำนวน 10 คน รวม 712 คน คิดเป็นสัดส่วน 0.28 ตารางเมตร/คน



  
รับรองจำนวนหน้า 213/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

#### 4.3 หลังเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้ว

ประกอบด้วยแผนที่จะดำเนินการเมื่อเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว โดยจะทำการสำรวจความเสียหาย เพื่อทำการซ่อมแซมฟื้นฟูหลังจากภาวะเกิดเหตุเพลิงไหม้ และการถอดบทเรียนจากการเกิดเพลิงไหม้สงบลง เพื่อเสนอต่อผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดหรือตามที่โครงการกำหนด

##### 4.3.1 การบรรเทาทุกข์หลังเหตุเพลิงไหม้สงบลงแล้ว

- 1) กรณีเกิดเพลิงไหม้เล็กน้อย ผู้จัดการนิติบุคคลหรือตามที่โครงการกำหนด ทำการสำรวจความเสียหายภายในบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้
- 2) กรณีเกิดเพลิงไหม้มากให้ผู้จัดการนิติบุคคลหรือตามที่โครงการกำหนด ตรวจสอบข้อเท็จจริงของเหตุฉุกเฉิน เป็นตัวแทนในการดูแลผู้บาดเจ็บและผู้เสียหายจากเหตุฉุกเฉินควบคุมการสอบสวนการเกิดเหตุ และการจัดทำรายงานการสอบสวนเสนอผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินควบคุมการฟื้นฟูสภาพอาคารให้คืนสู่สภาพเดิมโดยเร็ว และทำหน้าที่ให้ข่าวกับสื่อมวลชน
- 3) ฝ่ายธุรการ ต้องรักษาหลักฐานสำคัญไว้เพื่อประโยชน์ในการสอบสวนภายหลัง ตรวจสอบปริมาณของสารที่ใช้ในการดับเพลิง และความเสียหาย ของอุปกรณ์แล้วดำเนินการจัดทำทดแทน ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุของเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นร่วมกับหน่วยราชการ พร้อมทั้งจัดทำรายงานการเกิดเหตุ การดำเนินการควบคุมพร้อมทั้งสาเหตุของการเกิดภาวะฉุกเฉินเสนอต่อผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินจัดการประชุมฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อแจ้งถึงสาเหตุของการเกิดภาวะฉุกเฉินและร่วมกันพิจารณาหาวิธีการในการการป้องกันต่อไป
- 4) ฝ่ายช่าง ร่วมสอบสวนหาสาเหตุของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นร่วมกับฝ่ายต่างๆ สำรวจความเสียหายของอุปกรณ์ และเครื่องจักร และควบคุมการซ่อมบำรุงพร้อมทั้งตรวจสอบคุณภาพในการซ่อมบำรุงส่วนที่เสียหายของผู้รับเหมา สิ่งที่ต้องสำรวจ คือ ทรัพย์สิน อาคาร สิ่งปลูกสร้าง จำนวนผู้บาดเจ็บ และผู้เสียชีวิต และรายงานผลการสำรวจความเสียหายที่เกิดจากเพลิงไหม้กับผู้อำนวยการดับเพลิงหรือผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อประเมินความเสียหาย และพิจารณาสั่งการช่วยเหลือต่อไป

##### 4.3.2 การฟื้นฟูสภาพ

- 1) ฟื้นฟูสภาพความเจ็บป่วยของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากเหตุเพลิงไหม้
- 2) ให้ความช่วยเหลือการทำศพ และจัดสวัสดิการแก่ครอบครัวผู้เสียชีวิตตามสมควร
- 3) จัดหาอุปกรณ์ทดแทนสิ่งที่ชำรุดเสียหาย
- 4) ซ่อมแซมอาคารสถานที่ที่ได้รับความเสียหาย

##### 4.3.3 การถอดบทเรียนจากการเกิดเพลิงไหม้สงบลง

- 1) สำรวจบริเวณพื้นที่ต้นเหตุที่ก่อให้เกิดเพลิงไหม้
- 2) สาเหตุที่ก่อให้เกิดเพลิงไหม้ เช่น ไฟฟ้าลัดวงจร สูบบุหรี่ป้ายในอาคาร ฯลฯ
- 3) สรุปรายละเอียด จัดทำรายงานสถานการณ์และผลการปฏิบัติงานเพื่อเสนอผู้อำนวยการดับเพลิงเพื่อเก็บข้อมูล

  
รับรองจำนวนหน้า 214/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิววรรณ จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เอกสารแนบท้าย 2  
แบบแปลนและผังของโครงการ

บริษัท  
พิววรรณ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 215/226

พุดศจกายน 2565 ลงช่อ .....

(นางสาวพัชริน เชี่ยวแก้ว)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

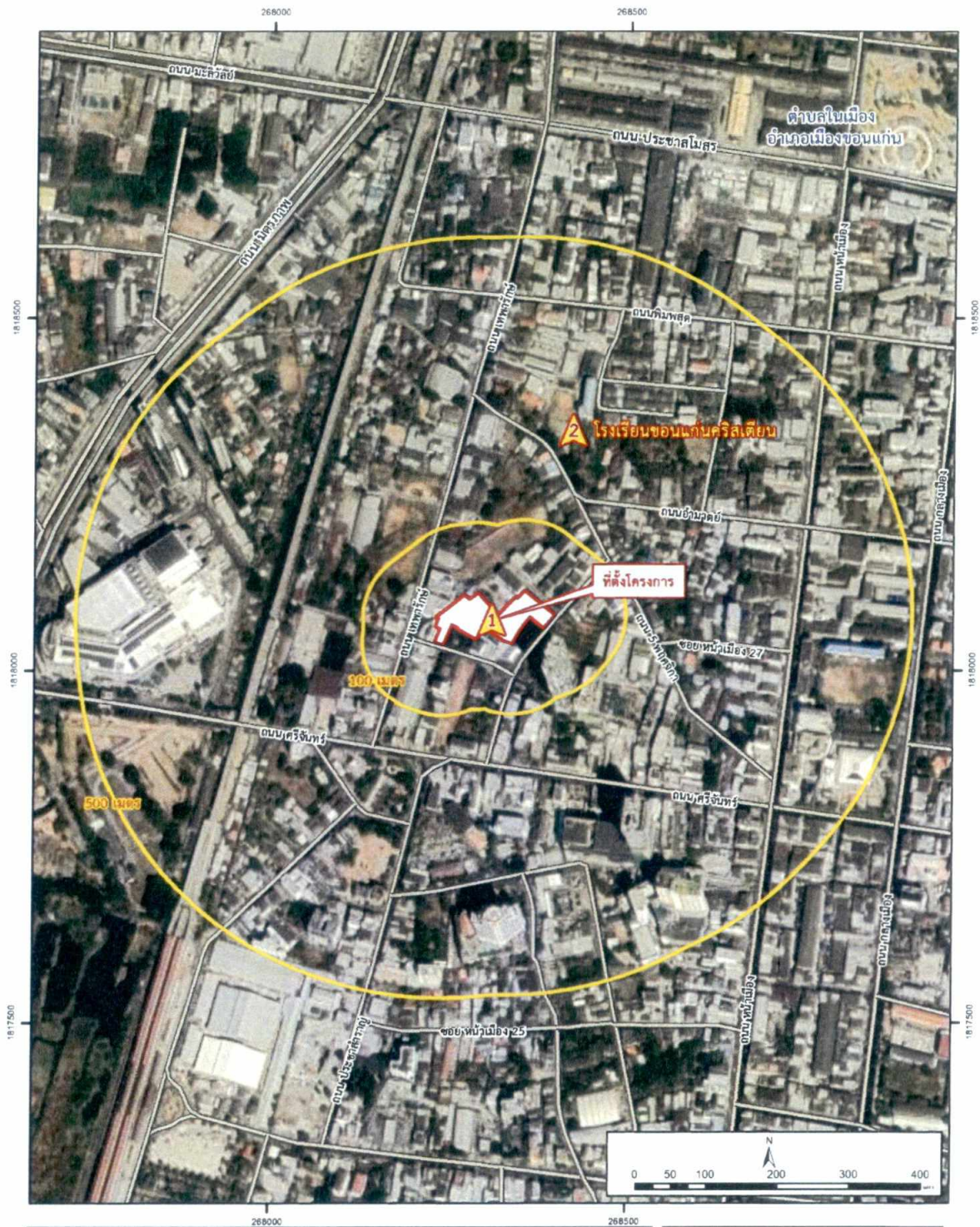


พุดศจกายน 2565 ลงช่อ .....

(นางสาวมัจฉานวดี สุทธิรัตนศักดิ์)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





คำอธิบายสัญลักษณ์	
	ถนน
	ที่ตั้งโครงการ
	รัศมีรอบพื้นที่โครงการ
	เส้นแบ่งเขตการปกครอง
	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสี่ยง และความสั่นสะเทือน บริเวณที่ตั้งโครงการ
	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสี่ยง และความสั่นสะเทือน บริเวณโรงเรียนขอนแก่นคริสเตียน



รูปที่ 1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงในระยะก่อสร้าง

รับรองจำนวนหน้า 216/226

บริษัท **พีวอร์ธนา จำกัด**

**MITR**  
ENVIRONMENT THAI CO., LTD  
บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

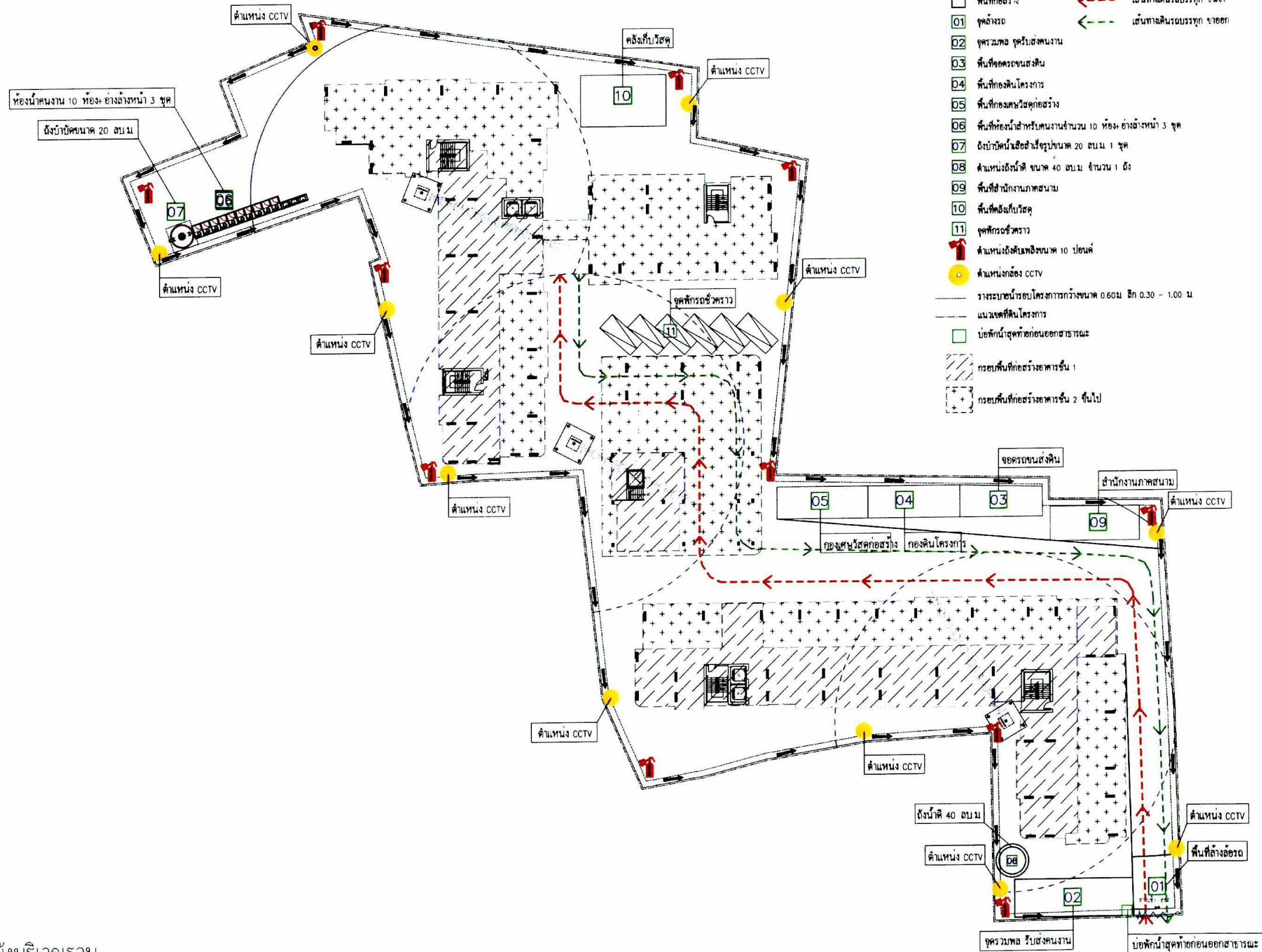
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

(นางสาวมัชฌานวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





- สัญลักษณ์แบบ
- พื้นที่ก่อสร้าง
  - 01 จุดจอดรถ
  - 02 จุดรวมพล จุดรับส่งคนงาน
  - 03 พื้นที่จอดรถคนสงัด
  - 04 พื้นที่กองดินโครงการ
  - 05 พื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้าง
  - 06 พื้นที่ห้องน้ำสำหรับคนงานจำนวน 10 ห้อง+อ่างล้างหน้า 3 ชุด
  - 07 อ่างบำบัดขนาด 20 ลบ.ม.
  - 08 ตำแหน่งถังน้ำ ขนาด 40 ลบ.ม จำนวน 1 ถัง
  - 09 พื้นที่สำนักงานภาคสนาม
  - 10 พื้นที่อิมบิวเซอร์
  - 11 จุดพักชั่วคราว
  - ↑ ตำแหน่งถังน้ำขนาด 10 ลิตร
  - ตำแหน่งกล้อง CCTV
- รางระบบน้ำรอบโครงการกว้างขนาด 0.60m ลึก 0.30 - 1.00 m
  - แนวเขตที่ดินโครงการ
  - บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนออกสาธารณะ
  - ▨ ครอบพื้นที่ก่อสร้างอาคารชั้น 1
  - ▩ ครอบพื้นที่ก่อสร้างอาคารชั้น 2 ขึ้นไป
- ← - - - เส้นทางเดินรถบรรทุก ขนขา
  - ← - - - เส้นทางเดินรถบรรทุก ขนขา

**PROJECT**  
**BTPK**  
**Teparak-Khonkaen**  
 อาคารที่พักอาศัย ๓.๕๐ ชั้น 2 อาคาร  
 อาคาร ค.๕.๐ ชั้น 2 ชั้น 1 อาคาร  
 อาคาร ค.๕.๐ ชั้น 1 ชั้น 1 อาคาร

LOCATION: ซอย สุขุมวิท ตำบล ไร่เกลือ  
 อำเภอ เมืองขอนแก่น จังหวัด ขอนแก่น

OWNER:  
 บริษัท พีวีรธนา จำกัด  
 เลขที่ 50 ซอยเทศบาลโนนสูง อำเภอเมืองขอนแก่น  
 จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐๐

CONSULTANTS

ARCHITECTS  
 บริษัท ทีเอสทีไอ จำกัด  
 ๔๕-๔๕/๑ ซอยเทศบาลโนนสูง อำเภอเมืองขอนแก่น  
 จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐๐ โทร ๐-๔๓๑-๕๓๑  
 โทรสาร ๐-๔๓๑-๕๓๑ E-mail: tssti@tssti.com

STRUCTURAL ENGINEERS  
 W. AND ASSOCIATES  
 ๒๒ ถนนเทศบาลโนนสูง อำเภอเมืองขอนแก่น  
 จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐๐ โทร ๐-๔๓๑-๕๓๑  
 โทรสาร ๐-๔๓๑-๕๓๑ E-mail: wanda@wanda.com

MECHANICAL AND ELECTRICAL ENGINEERS  
 W. AND ASSOCIATES  
 ๒๒ ถนนเทศบาลโนนสูง อำเภอเมืองขอนแก่น  
 จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐๐ โทร ๐-๔๓๑-๕๓๑  
 โทรสาร ๐-๔๓๑-๕๓๑ E-mail: wanda@wanda.com

LANDSCAPE ARCHITECTS:  
 บริษัท ทีเอสทีไอ จำกัด  
 ๔๕-๔๕/๑ ซอยเทศบาลโนนสูง อำเภอเมืองขอนแก่น  
 จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐๐ โทร ๐-๔๓๑-๕๓๑  
 โทรสาร ๐-๔๓๑-๕๓๑ E-mail: tssti@tssti.com

NO.	DESCRIPTION	DATE

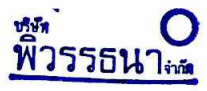
KEY PLAN

DRAWING TITLE

FOR EIA

SCALE	DWG. NO.
DESIGNER	
DRAWN	
CHECKED	
APPROVED	
DATE	TOTAL

MITR  
 ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
 บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ผังบริเวณรวม

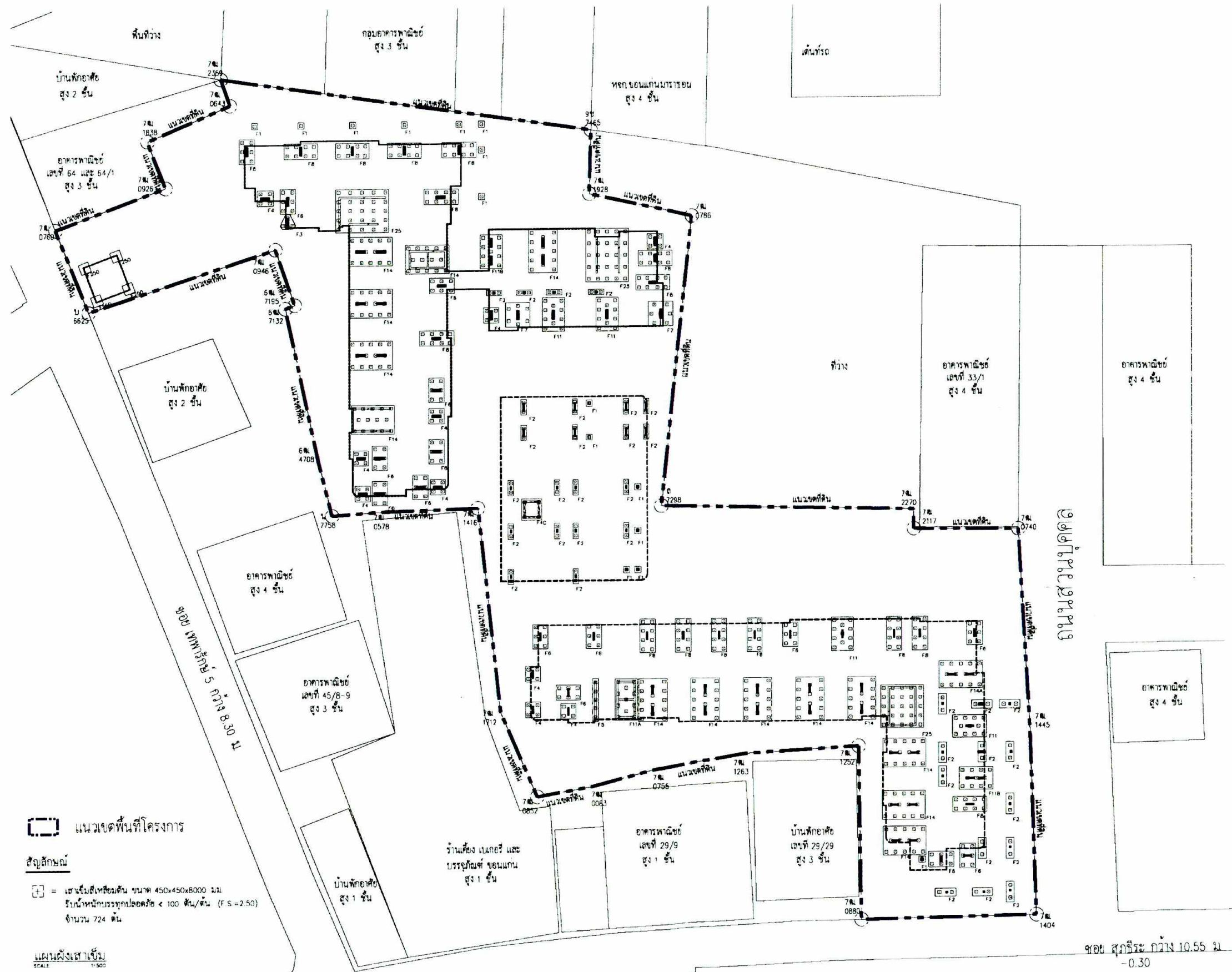
*(Signature)*




รูปที่ 2 ผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ  
 รับรองจำนวนหน้า 217/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวมัทนาวิดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีวีรธนา จำกัด





 แนวเขตพื้นที่โครงการ  
 สัญลักษณ์  
 = เข็มสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 450x450x8000 1:1  
 รัศมีหน้าบันทุกแปลตคือ < 100 ต้น/ต้น (F.S.=2.50)  
 จำนวน 724 ต้น

1:300  
 SCALE  
 1:300

รูปที่ 3 ฝั่งแสดงตำแหน่งเสาเข็มทั้งโครงการ และระยะห่างจากอาคารข้างเคียง  
 รับรองจำนวนหน้า 218/226

10.55 ม.  
 -0.30

PROJECT :  
**BTPK**  
**Teparak-Khonkaen**  
 อาคารพาณิชย์ 45/8-9 สูง 3 ชั้น  
 อาคาร 29/9 สูง 1 ชั้น  
 บ้านพักอาศัย 29/29 สูง 3 ชั้น  
 LOCATION : ซอย สุทธิธรรม ถนน 1011  
 อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น  
 OWNER : บริษัท พิวรรณา จำกัด  
 29/9 ซอยในเขตถนน 1011 แขวงเมืองขอนแก่น  
 เขตเมืองขอนแก่น 40110  
 CONSULTANTS  
 ARCHITECTS  
  
 บริษัท สตูดิโอ จำกัด  
 29/9 ซอยในเขตถนน 1011 แขวงเมืองขอนแก่น  
 เขตเมืองขอนแก่น 40110  
 โทรศัพท์ 0-4321-8071  
 โทรสาร 0-4321-8072  
 E-mail studio@studiothai.com  
 STRUCTURAL ENGINEERS  
  
 W. AND ASSOCIATES Design Co., Ltd.  
 บริษัท เอ. และ อ. อี. ดีไซน์ จำกัด  
 29/9 ซอยในเขตถนน 1011 แขวงเมืองขอนแก่น  
 เขตเมืองขอนแก่น 40110  
 โทรศัพท์ 0-4321-8071  
 โทรสาร 0-4321-8072  
 E-mail w.a.design@studiothai.com  
 MECHANICAL AND ELECTRICAL ENGINEERS  
  
 W. AND ASSOCIATES Design Co., Ltd.  
 บริษัท เอ. และ อ. อี. ดีไซน์ จำกัด  
 29/9 ซอยในเขตถนน 1011 แขวงเมืองขอนแก่น  
 เขตเมืองขอนแก่น 40110  
 โทรศัพท์ 0-4321-8071  
 โทรสาร 0-4321-8072  
 E-mail w.a.design@studiothai.com  
 LANDSCAPE ARCHITECTS :  
  
 บริษัท ทีเค สตูดิโอ จำกัด  
 29/9 ซอยในเขตถนน 1011 แขวงเมืองขอนแก่น  
 เขตเมืองขอนแก่น 40110  
 โทรศัพท์ 0-2228-7388  
 โทรสาร 0-2228-7389  
 E-mail tkstudio@tkstudiothai.com  
 ARCHITECTS  

นาย อภิชาติ	0907266	
นาย ชัยยุทธ	0907276	
นาย ชัย	0907276	
นาย ชัย	0907276	
นาย ชัย	0907276	
นาย ชัย	0907276	

 STRUCTURAL ENGINEERS  

นาย ชัย	0907266	
นาย ชัย	0907276	
นาย ชัย	0907276	
นาย ชัย	0907276	

 MECHANICAL ENGINEERS  

นาย ชัย	0907266	
นาย ชัย	0907276	
นาย ชัย	0907276	

 ELECTRICAL ENGINEERS  

นาย ชัย	0907266	
นาย ชัย	0907276	
นาย ชัย	0907276	

 ENVIRONMENTAL ENGINEERS  

นาย ชัย	0907266	
นาย ชัย	0907276	
นาย ชัย	0907276	

 LANDSCAPE ARCHITECTS  

นาย ชัย	0907266	
นาย ชัย	0907276	
นาย ชัย	0907276	

 REVISIONS  

NO.	DESCRIPTION	DATE

 KEY PLAN  
  
 DRAWING TITLE  
 FOR EIA  
 SCALE : 1:300  
 DWG. NO.  
 DESIGNER  
 DRAWN  
 CHECKED  
 APPROVED  
 DATE : 2565-07-12  
 TOTAL  
  
 ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
 บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

  
 พิวรรณา จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวมณฑาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





- แนวเขตพื้นที่โครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- พื้นที่สีเขียว
- อาคารพักอาศัย
- ห้องพักขยะประจำชั้น
- ห้องนิติบุคคล
- ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า/ห้องไฟฟ้า
- ห้องน้ำคนพิการ
- ตำแหน่งบันไดหนีไฟ/บันไดหนีไฟ/บันไดผู้พิการ
- ตำแหน่งบันไดหนีไฟ/บันไดผู้พิการ
- สิทธิโดยสารผู้พิการสามารถใช้ได้
- ที่จอดรถยนต์
- ที่จอดรถผู้พิการ
- ที่จอดรถดับเพลิง
- ที่จอดรถเก็บขยะ
- ที่จอดรถขนถ่าย
- หม้อแปลงไฟฟ้า
- ตำแหน่งที่ตั้งตู้เก็บสายเคเบิลดับเพลิง

**PROJECT**  
**BTPK**  
**Teparak-Khonkaen**  
 อาคารพาณิชย์ สูง 3 ชั้น 2 อาคาร  
 อาคาร ค.ส.ล. สูง 2 ชั้น 1 อาคาร  
 อาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น 1 อาคาร

**LOCATION** : ซอย สุวิริยะ ตำบล ไบบ้อ  
 อําเภอ เมืองขอนแก่น จังหวัด ขอนแก่น

**OWNER** : บริษัท พิวรรณา จำกัด  
 เลขที่ 58 ซอยเมืองขอนแก่น แขวงพระโขนง  
 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

**CONSULTANTS**

**ARCHITECTS**  
  
 บริษัท ศิษย์ศศิโธ จำกัด  
 44-45/1 ซอยเมืองขอนแก่น  
 แขวงพระโขนง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
 โทรศัพท์ 0-2321-8011  
 โทรสาร 0-2321-8011

**STRUCTURAL ENGINEERS**  
  
 W. AND ASSOCIATES  
 บริษัท เอ. และ อ. อัครา จำกัด  
 111 ซอยเมืองขอนแก่น  
 แขวงพระโขนง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
 โทรศัพท์ 0-2321-8011

**MECHANICAL AND ELECTRICAL ENGINEERS**  
  
 W. AND ASSOCIATES  
 บริษัท เอ. และ อ. อัครา จำกัด  
 111 ซอยเมืองขอนแก่น  
 แขวงพระโขนง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
 โทรศัพท์ 0-2321-8011

**LANDSCAPE ARCHITECTS**  
  
 บริษัท ศิษย์ศศิโธ จำกัด  
 44-45/1 ซอยเมืองขอนแก่น  
 แขวงพระโขนง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
 โทรศัพท์ 0-2321-8011

NO.	DESCRIPTION	DATE

**KEY PLAN**

**DRAWING TITLE**  
 รูปที่ 4 ผังบริเวณโครงการ

**SCALE**  
 1:500  
 0 1 2 3 5 10M.

**FOR EIA**

**SCALE**  
 DESIGNER  
 DRAWN  
 CHECKED  
 APPROVED  
 DATE

ชอย สุวิริยะ กว้าง 10.55 ม.  
 -0.30



*(Handwritten signature)*

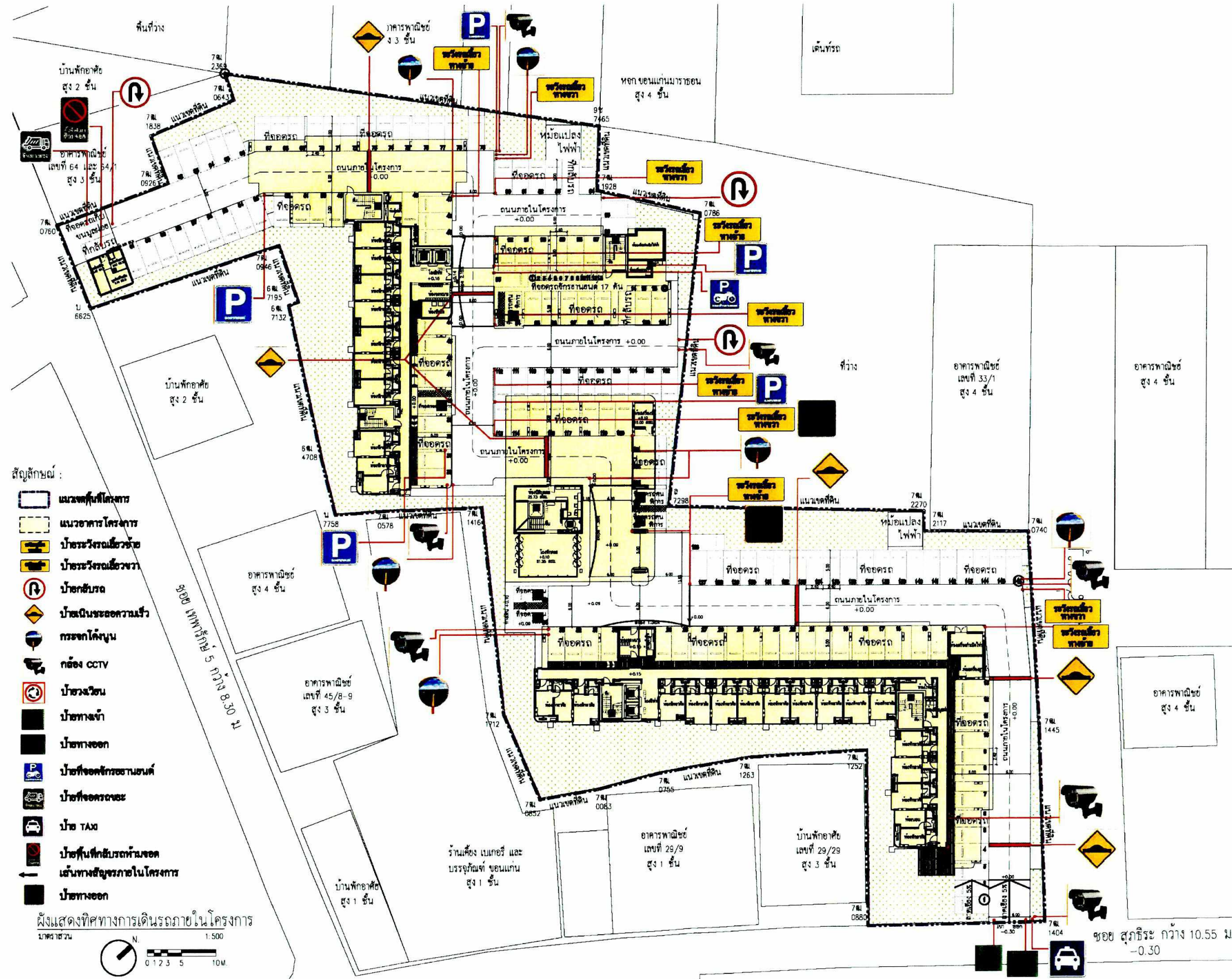
รูปที่ 4 ผังบริเวณโครงการ  
 รับรองจำนวนหน้า 219/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด







- สัญลักษณ์ :
- แนวเขตที่สัญจร
  - แนวอาคารโครงการ
  - ป้ายระวางเขียวขาว
  - ป้ายระวางเขียวดำ
  - ป้ายคนเดิน
  - ป้ายเดินระลอกความเร็ว
  - กระชกโค้งนูน
  - กล้อง CCTV
  - ป้ายวงเวียน
  - ป้ายทางม้า
  - ป้ายทางออก
  - ป้ายที่จอดรถจักรยานยนต์
  - ป้ายที่จอดรถ
  - ป้าย TAXI
  - ป้ายพื้นที่คนเดินห้ามจอด
  - เส้นทางสัญจรภายในโครงการ
  - ป้ายทางออก

ผังแสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการ  
มาตราส่วน 1:500



*(Signature)*

รูปที่ 5 ผังแสดงการจัดการจราจร ที่จอดรถในชั้นที่ 1 และทางเข้าออกภายในโครงการ

รับรองจำนวนหน้า 220/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณ จำกัด

**PROJECT**  
**BTPK**  
**Teparak-Khonkaen**  
อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น สูง 3 ชั้น 2 อาคาร  
อาคาร ค.ส.ล. สูง 2 ชั้น 1 อาคาร  
อาคาร ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น 1 อาคาร

**LOCATION** ซอย สุทธิธรรม ตำบล ไผ่ล้อม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

**OWNER :** บริษัท พิวรรณ จำกัด  
เลขที่ 58 ซอยโกลบอลไฮเวย์ อำเภอเมืองขอนแก่น  
ขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40100

**CONSULTANTS**

**ARCHITECTS**  
บริษัท สติวดีโอ จำกัด  
เลขที่ 58/1 ซอยโกลบอลไฮเวย์ อำเภอเมืองขอนแก่น  
ขอนแก่น 40100 โทร: 08-1-088-888

**STRUCTURAL ENGINEERS**  
W. AND ASSOCIATES Design Co., Ltd.  
เลขที่ 58 ซอยโกลบอลไฮเวย์ อำเภอเมืองขอนแก่น  
ขอนแก่น 40100 โทร: 08-1-088-888

**MECHANICAL AND ELECTRICAL ENGINEERS**  
W. AND ASSOCIATES Design Co., Ltd.  
เลขที่ 58 ซอยโกลบอลไฮเวย์ อำเภอเมืองขอนแก่น  
ขอนแก่น 40100 โทร: 08-1-088-888

**LANDSCAPE ARCHITECTS :**  
บริษัท สติวดีโอ จำกัด  
เลขที่ 58/1 ซอยโกลบอลไฮเวย์ อำเภอเมืองขอนแก่น  
ขอนแก่น 40100 โทร: 08-1-088-888

ARCHITECTS	DATE	REVISION
นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว	08/11/2565	01
นายวิชาญ สุทธิธรรม	08/11/2565	02
นายสุวิทย์ ธีระธรรม	08/11/2565	03
นายสุวิทย์ ธีระธรรม	08/11/2565	04
นายสุวิทย์ ธีระธรรม	08/11/2565	05
นายสุวิทย์ ธีระธรรม	08/11/2565	06
นายสุวิทย์ ธีระธรรม	08/11/2565	07
นายสุวิทย์ ธีระธรรม	08/11/2565	08
นายสุวิทย์ ธีระธรรม	08/11/2565	09
นายสุวิทย์ ธีระธรรม	08/11/2565	10

**STRUCTURAL ENGINEERS**  
นายวิชาญ สุทธิธรรม 08/11/2565  
นายสุวิทย์ ธีระธรรม 08/11/2565  
นายสุวิทย์ ธีระธรรม 08/11/2565

**MECHANICAL ENGINEERS**  
นายวิชาญ สุทธิธรรม 08/11/2565  
นายสุวิทย์ ธีระธรรม 08/11/2565

**ELECTRICAL ENGINEERS**  
นายวิชาญ สุทธิธรรม 08/11/2565  
นายสุวิทย์ ธีระธรรม 08/11/2565

**ENVIRONMENTAL ENGINEERS**  
นายวิชาญ สุทธิธรรม 08/11/2565  
นายสุวิทย์ ธีระธรรม 08/11/2565

**LANDSCAPE ARCHITECTS**  
นายวิชาญ สุทธิธรรม 08/11/2565  
นายสุวิทย์ ธีระธรรม 08/11/2565

**KEY PLAN**

**DRAWING TITLE**

**FOR EIA**

**SCALE** 1:500 **DWG. NO.**

**DESIGNER**

**DRAWN**

**CHECKED**

**APPROVED**

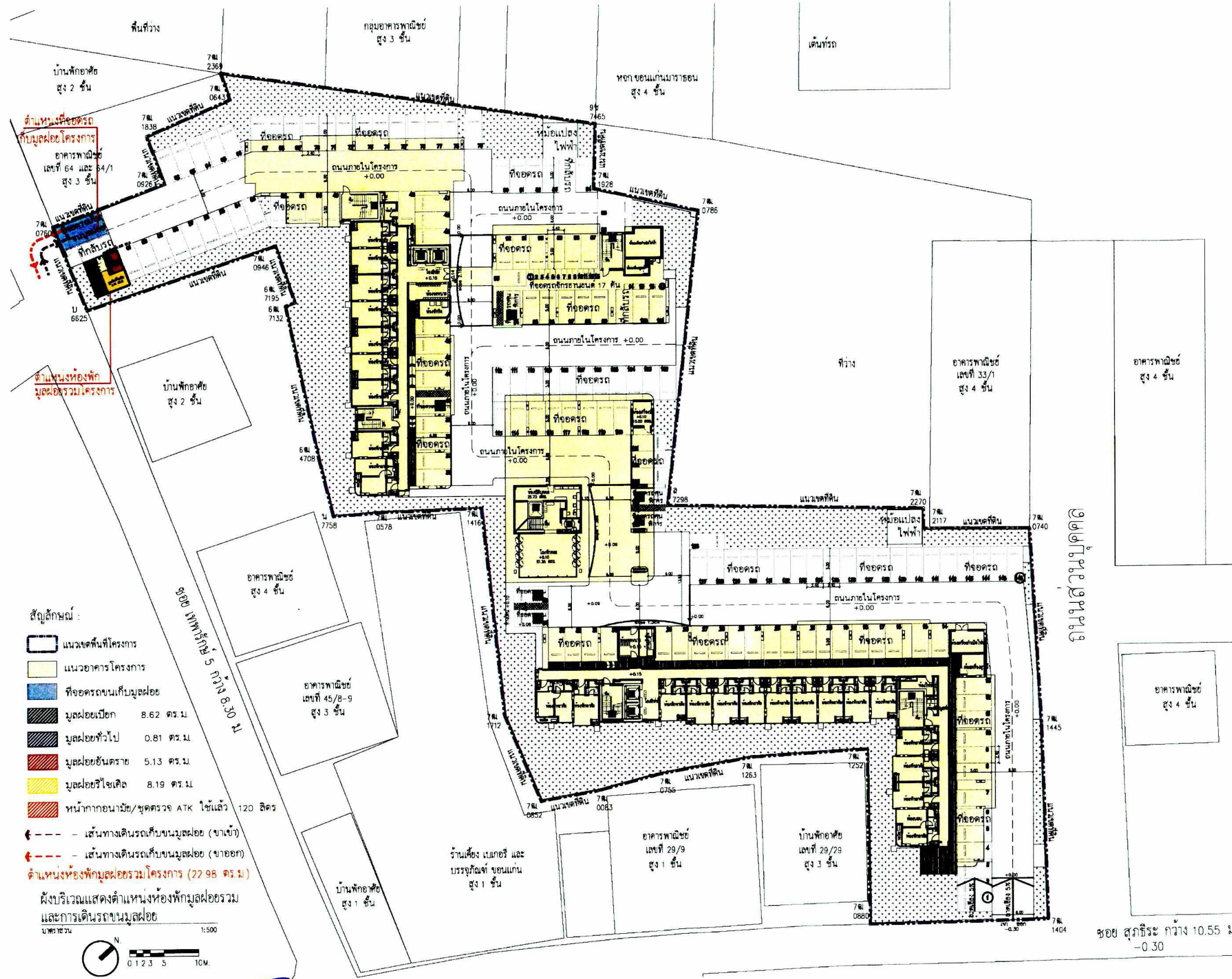
**DATE** 08/11/2565 **TOTAL**



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....

(นางสาวมัทนา สุธิธรินศักดิ์)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





- สัญลักษณ์ :
- แนวเขตพื้นที่โครงการ
  - แนวอาคารโครงการ
  - ที่จอดรถบนเก็บมูลฝอย
  - มูลฝอยเปียก 8.62 ตร.ม
  - มูลฝอยทั่วไป 0.81 ตร.ม
  - มูลฝอยอันตราย 5.13 ตร.ม
  - มูลฝอยรีไซเคิล 8.19 ตร.ม
  - หน้ากากอนามัย/ชุดตรวจ ATK ไข้แล้ว 120 ชิ้น
  - เส้นทางเดินรถเก็บขนมูลฝอย (ขาเข้า)
  - เส้นทางเดินรถเก็บขนมูลฝอย (ขาออก)
  - ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวมโครงการ (22 98 ตร.ม)
- ผังบริเวณแสดงตำแหน่งห้องพักมูลฝอยรวม และการเดินรถขนมูลฝอย
- ขนาด 1:500



รูปที่ 6 ผังแสดงเส้นทางรถขยะมูลฝอยภายในโครงการ  
 รับรองจำนวนหน้า 221/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

ชอย สุภวัชร กว้าง 10.55 ม.  
 -0.30

**PROJECT :**  
**BTPK**  
**Teparak-Khonkaen**  
 อาคารพาณิชย์ 4.5 ชั้น สูง 3 ชั้น 2 อาคาร  
 อาคาร ค.ร.ร. สูง 2 ชั้น 1 อาคาร  
 อาคาร 4.5 ชั้น สูง 1 อาคาร

**LOCATION :** ซอย สุภวัชร ตำบล ไผ่สีสุก อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

**OWNER :**  
 บริษัท พิวรรณา จำกัด  
 221/226 ซอยสุภวัชร ตำบลไผ่สีสุก อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40110

**CONSULTANTS :**

**ARCHITECTS :**  
 บริษัท สติวดีโอ จำกัด  
 442-443/1 ซอยสุภวัชร ตำบลไผ่สีสุก อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40110  
 โทรศัพท์ 0-3021-3001  
 E-mail address : studio\_studio@gmail.com

**STRUCTURAL ENGINEERS :**  
 W. AND ASSOCIATES (Thailand) Co., Ltd.  
 บริษัท เอ. และ อ. ออสซี่ จำกัด  
 101/101 ซอยสุภวัชร ตำบลไผ่สีสุก อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40110  
 โทรศัพท์ 0-3021-3001  
 E-mail address : w.a.associates@gmail.com

**MECHANICAL AND ELECTRICAL ENGINEERS :**  
 W. AND ASSOCIATES (Thailand) Co., Ltd.  
 บริษัท เอ. และ อ. ออสซี่ จำกัด  
 101/101 ซอยสุภวัชร ตำบลไผ่สีสุก อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40110  
 โทรศัพท์ 0-3021-3001  
 E-mail address : w.a.associates@gmail.com

**LANDSCAPE ARCHITECTS :**  
 บริษัท สติวดีโอ จำกัด  
 442-443/1 ซอยสุภวัชร ตำบลไผ่สีสุก อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40110  
 โทรศัพท์ 0-3021-3001  
 E-mail address : studio\_studio@gmail.com

ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	MECHANICAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	ENVIRONMENTAL ENGINEERS	LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย วรรณภา	นาย วรรณภา	นาย วรรณภา	นาย วรรณภา	นาย วรรณภา	นาย วรรณภา
นาย ศุภวัชร	นาย ศุภวัชร	นาย ศุภวัชร	นาย ศุภวัชร	นาย ศุภวัชร	นาย ศุภวัชร
นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ
นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ
นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ	นาย ธีรวิ

**REVISIONS**

NO	DESCRIPTION	DATE

**KEY PLAN**

**DRAWING TITLE**

**FOR EIA**

**SCALE :** \_\_\_\_\_ **DWG. NO. :** \_\_\_\_\_

**DESIGNER :** \_\_\_\_\_

**DRAWN :** \_\_\_\_\_

**CHECKED :** \_\_\_\_\_

**APPROVED :** \_\_\_\_\_

**DATE :** 2024.07.12

**Notes**  
 This Drawing is Copyrighted All Contents and Dimensions on this Drawing must be read and approved by the Architect or Engineer concerned before use.



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวมัจฉานวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสีย
- METHANE
- AEROSAL



รูปที่ 7 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียในระยะดำเนินการ  
 รับรองจำนวนหน้า 222/226

**PROJECT**  
**BTPK**  
**Teparak-Khonkaen**  
 อาคารพาณิชย์ 4.5 ชั้น สูง 3 ชั้น 2 อาคาร  
 อาคาร ค.อ.อ. สูง 2 ชั้น 1 อาคาร  
 อาคาร ค.อ.อ. สูง 1 ชั้น 1 อาคาร

**LOCATION** ซอย สุภษิระ ตำบล โนนเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

**OWNER**  
 บริษัท พีวีเอ จำกัด  
 เลขที่ 56 ซอยโพนทองใหม่ แขวงศรีนครินทร์  
 เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10110

**CONSULTANTS**

**ARCHITECTS**  
  
 บริษัท ดีเคเอสดีไอ จำกัด  
 เลขที่ 101/1 ซอยสุขุมวิท 11 แขวงคลองเตย  
 เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
 โทร: 0-2622-8888  
 โทรสาร: 0-2622-8889  
 E-mail: dsstudio@dsstudio.com

**STRUCTURAL ENGINEERS**  
  
 M. AND ASSOCIATES Design Co., Ltd.  
 เลขที่ 111 ซอยสุขุมวิท 11 แขวงคลองเตย  
 เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
 โทร: 0-2622-8888  
 โทรสาร: 0-2622-8889  
 E-mail: m.a.associates@maassociates.com

**MECHANICAL AND ELECTRICAL ENGINEERS**  
  
 M. AND ASSOCIATES Design Co., Ltd.  
 เลขที่ 111 ซอยสุขุมวิท 11 แขวงคลองเตย  
 เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
 โทร: 0-2622-8888  
 โทรสาร: 0-2622-8889  
 E-mail: m.a.associates@maassociates.com

**LANDSCAPE ARCHITECTS**  
  
 บริษัท ดีเคเอสดีไอ จำกัด  
 เลขที่ 101/1 ซอยสุขุมวิท 11 แขวงคลองเตย  
 เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
 โทร: 0-2622-8888  
 โทรสาร: 0-2622-8889  
 E-mail: dsstudio@dsstudio.com

ARCHITECTS	STRUCTURAL ENGINEERS	MECHANICAL ENGINEERS	ELECTRICAL ENGINEERS	ENVIRONMENTAL ENGINEERS	LANDSCAPE ARCHITECTS
นาย ธีรพงศ์ 090.3568	นาย ชัยวัฒน์ 08.5980	นาย ธีรพงศ์ 08.3838	นาย ชัยวัฒน์ 08.4873	นาย ชัยวัฒน์ 08.107	นาย ชัยวัฒน์ 08.44
นาย ชัยวัฒน์ 08.11276	นาย ชัยวัฒน์ 08.1322	นาย ชัยวัฒน์ 08.1322	นาย ชัยวัฒน์ 08.1322	นาย ชัยวัฒน์ 08.107	นาย ชัยวัฒน์ 08.44
นาย ชัยวัฒน์ 08.11889	นาย ชัยวัฒน์ 08.1493	นาย ชัยวัฒน์ 08.1493	นาย ชัยวัฒน์ 08.1493	นาย ชัยวัฒน์ 08.107	นาย ชัยวัฒน์ 08.44
นาย ชัยวัฒน์ 08.20084	นาย ชัยวัฒน์ 08.23758	นาย ชัยวัฒน์ 08.23758	นาย ชัยวัฒน์ 08.23758	นาย ชัยวัฒน์ 08.107	นาย ชัยวัฒน์ 08.44
นาย ชัยวัฒน์ 08.23758	นาย ชัยวัฒน์ 08.23758	นาย ชัยวัฒน์ 08.23758	นาย ชัยวัฒน์ 08.23758	นาย ชัยวัฒน์ 08.107	นาย ชัยวัฒน์ 08.44

**REVISIONS**

NO.	DESCRIPTION	DATE

**KEY PLAN**

**DRAWING TITLE**

FOR EIA

SCALE: 1:500 DWG. NO.

DESIGNER: \_\_\_\_\_

DRAWN: \_\_\_\_\_

CHECKED: \_\_\_\_\_

APPROVED: \_\_\_\_\_

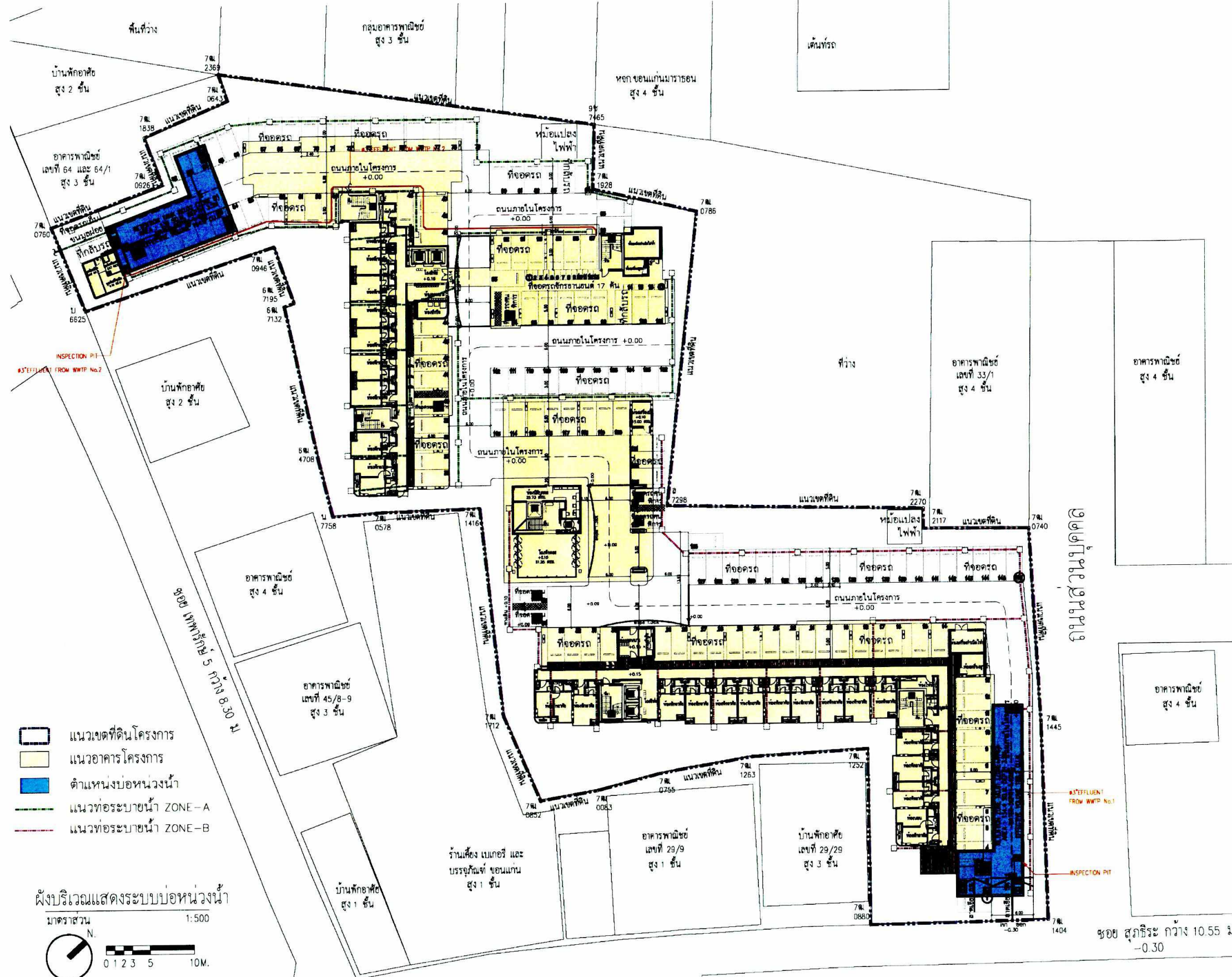
DATE: 2565.08.02

**MITR**  
 ENVIRONMENT THAI CO., LTD.  
 บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีวีเอ จำกัด

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวจินนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- ตำแหน่งบ่อหนองน้ำ
- แนวท่อระบายน้ำ ZONE-A
- แนวท่อระบายน้ำ ZONE-B

ผังบริเวณแสดงระบบบ่อหนองน้ำ  
 มาตรฐาน 1:500  
 N.  
 0 1 2 3 5 10M.

รูปที่ 8 ผังแสดงระบบระบายน้ำของโครงการ  
 รับรองจำนวนหน้า 223/226

PROJECT : **BTPK**  
**Teparak-Khonkaen**  
 อาคารพาณิชย์ 45/8-9 สูง 3 ชั้น 2 อาคาร  
 อาคาร ค.ร.ร. สูง 2 ชั้น 1 อาคาร  
 อาคาร ค.ร.ร. สูง 1 ชั้น 1 อาคาร

LOCATION : หมู่ 5 หมู่ 6 ตำบลในเมือง  
 อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

OWNER : บริษัท พิวรรณา จำกัด  
 เลข 50 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย  
 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

CONSULTANTS

ARCHITECTS  
 บริษัท สติวดีโอ จำกัด  
 400-40/1 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย  
 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
 โทร 0-2642-8001  
 E-mail : studio@stiodo.com

STRUCTURAL ENGINEERS  
 W. AND ASSOCIATES (Engine Co., Ltd.)  
 401/1 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย  
 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
 โทร 0-2642-8001  
 E-mail : w.and@wanda.com

MECHANICAL AND ELECTRICAL ENGINEERS  
 W. AND ASSOCIATES (Engine Co., Ltd.)  
 401/1 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย  
 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
 โทร 0-2642-8001  
 E-mail : w.and@wanda.com

LANDSCAPE ARCHITECTS :  
 บริษัท สติวดีโอ จำกัด  
 400-40/1 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย  
 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
 โทร 0-2642-8001  
 E-mail : studio@stiodo.com

NO.	DESCRIPTION	DATE

KEY PLAN

DRAWING TITLE

FOR EIA

SCALE : 1:500 DWG. NO. :

DESIGNER :  
 DRAWN :  
 CHECKED :  
 APPROVED :  
 DATE : 2565/11/22 TOTAL

Notes  
 This Drawing is Copyrighted All Contents  
 shall remain the property of the Designer  
 and shall not be reproduced or used  
 in any form without the written consent  
 of the Architect or Engineer concerned before.



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด

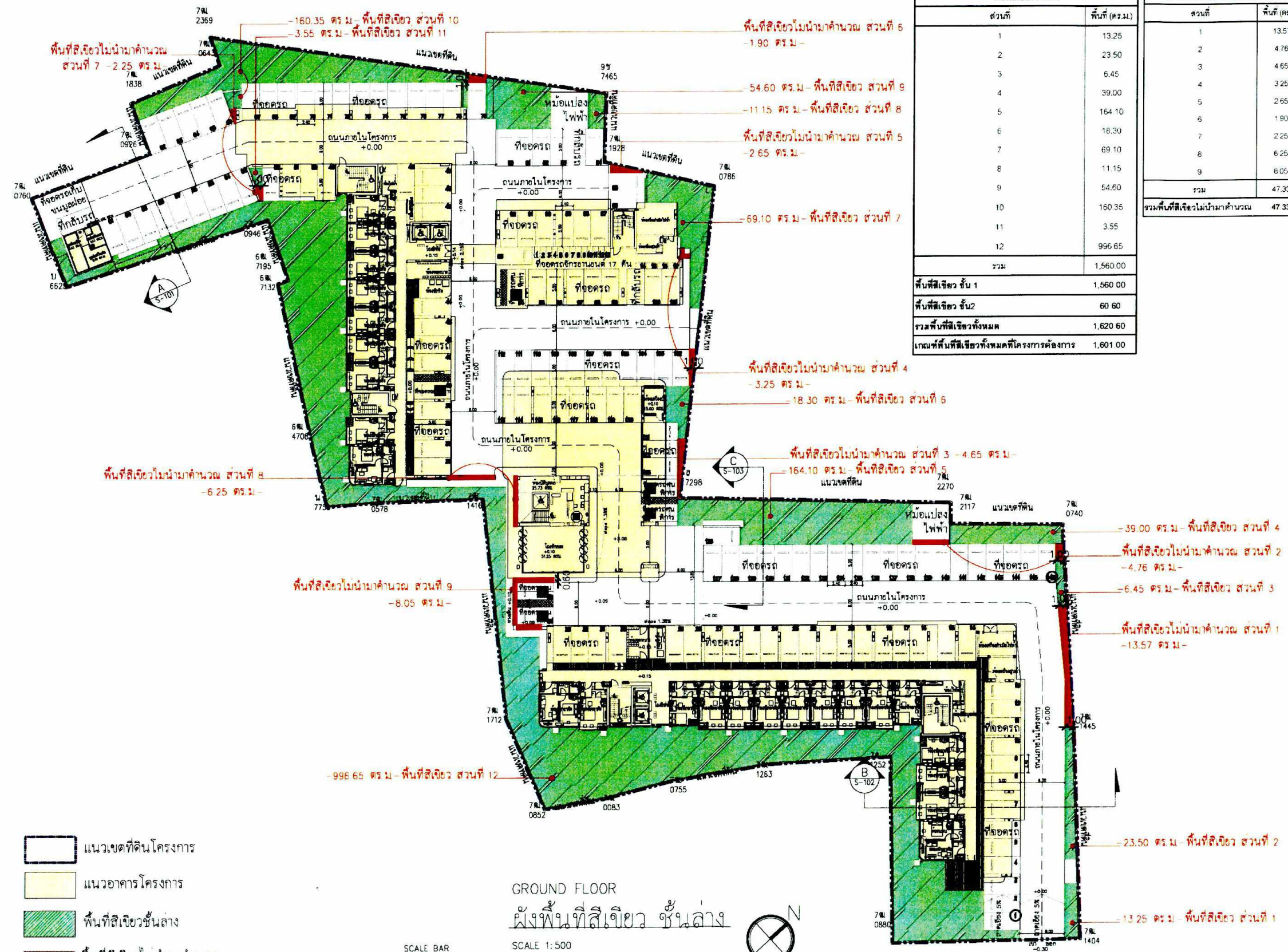
พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวมณฑาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด











พื้นที่สีเขียวชั้นต่าง	พื้นที่ (ตร.ม.)
1	13.25
2	23.50
3	6.45
4	39.00
5	164.10
6	18.30
7	69.10
8	11.15
9	54.60
10	160.35
11	3.55
12	996.65
รวม	1,560.00
พื้นที่สีเขียว ชั้น 1	1,560.00
พื้นที่สีเขียว ชั้น 2	60.60
รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	1,620.60
เกณฑ์พื้นที่สีเขียวทั้งหมดที่โครงการต้องการ	1,601.00

พื้นที่สีเขียวไม่นำมาคำนวณ ชั้นต่าง	พื้นที่ (ตร.ม.)
1	13.57
2	4.76
3	4.65
4	3.25
5	2.65
6	1.90
7	2.25
8	6.25
9	8.05
รวม	47.33
รวมพื้นที่สีเขียวไม่นำมาคำนวณ	47.33

**PROJECT**  
**BTPK**  
**Teparak-Khonkaen**  
 อาคารพักอาศัย ๓.๕.๕ ชั้น 2 อาคาร  
 อาคาร ค.๕.๕ ชั้น 2 ชั้น 1 อาคาร  
 อาคาร ค.๕.๕ ชั้น 1 ชั้น 1 อาคาร

**LOCATION**  
 ซอย สุทธิสาร ตำบล โนนชัย  
 อำเภอ เมืองขอนแก่น จังหวัด ขอนแก่น

**OWNER**  
 บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด  
 เลขที่ 58 ซอยเทศบาลนครขอนแก่น ถนนพหลโยธิน  
 เขตเทศบาลนครขอนแก่น 40110

**CONSULTANTS**

**ARCHITECTS**  
 บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด  
 443-447/ ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท  
 เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10130  
 โทรศัพท์ 0-2228-1200  
 โทรสาร 0-2228-1201  
 E-mail: pwan@pwan.com

**STRUCTURAL ENGINEERS**  
 W. AND ASSOCIATES (Thailand) Co., Ltd.  
 บริษัท เอ.แอนด์.แอสโซซิเอตส์ จำกัด  
 101/1 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10130  
 โทรศัพท์ 0-2228-1200 โทรสาร 0-2228-1201

**MECHANICAL AND ELECTRICAL ENGINEERS**  
 W. AND ASSOCIATES (Thailand) Co., Ltd.  
 บริษัท เอ.แอนด์.แอสโซซิเอตส์ จำกัด  
 101/1 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10130  
 โทรศัพท์ 0-2228-1200 โทรสาร 0-2228-1201

**LANDSCAPE ARCHITECTS**  
 บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด  
 443-447/ ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท  
 เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10130  
 โทรศัพท์ 0-2228-1200  
 โทรสาร 0-2228-1201  
 E-mail: pwan@pwan.com

**ARCHITECTS**  
 นาย ธีรพัฒน์ สอนานนท์ 080-220000  
 นาย ธีรพัฒน์ สอนานนท์ 080-220000  
 นาย ธีรพัฒน์ สอนานนท์ 080-220000  
 นาย ธีรพัฒน์ สอนานนท์ 080-220000  
 นาย ธีรพัฒน์ สอนานนท์ 080-220000

**STRUCTURAL ENGINEERS**  
 ดร.วิมล วัฒนศิริวัฒน์ 081-0880  
 ธีรพัฒน์ สอนานนท์ 081-1322  
 สุทธิสาร ธีรพัฒน์ 081-4993

**MECHANICAL ENGINEERS**  
 นาย ธีรพัฒน์ สอนานนท์ 081-3838  
 ธีรพัฒน์ สอนานนท์ 081-4973

**ELECTRICAL ENGINEERS**  
 นาย ธีรพัฒน์ สอนานนท์ 081-3838  
 ธีรพัฒน์ สอนานนท์ 081-4973

**ENVIRONMENTAL ENGINEERS**  
 นาย ธีรพัฒน์ สอนานนท์ 081-1017  
 นาย ธีรพัฒน์ สอนานนท์ 081-3817

**LANDSCAPE ARCHITECTS**  
 บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด 080-220000  
 นาย ธีรพัฒน์ สอนานนท์ 080-220000

**REVISIONS**

NO.	DESCRIPTION	DATE

**KEY PLAN**

**DRAWING TITLE**

**FOR EIA**

**SCALE**

**DESIGNER**

**DRAWN**

**CHECKED**

**APPROVED**

**DATE**

**Notes**  
 This Drawing is Copyrighted All Construction dimensions are in millimeter unless otherwise specified. It is to be worked from. Discrepancies shall be reported to the Architect or Engineer concerned before proceeding.

**MITR**  
**ENVIRONMENT THAI CO., LTD.**  
 บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

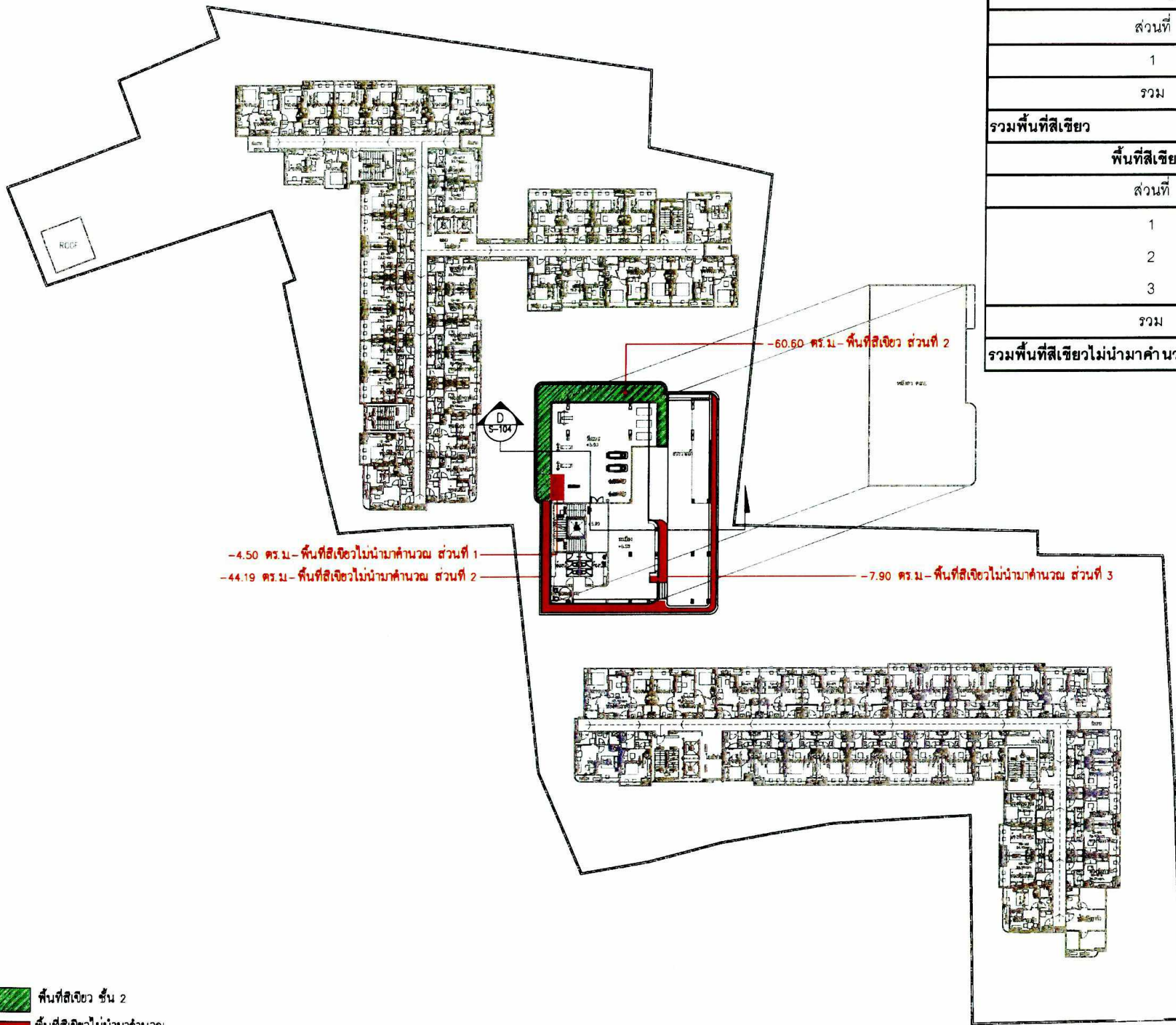


พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวพัชริน เขียวแก้ว)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีวอร์ธนา จำกัด

รูปที่ 10 ผังพื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 1  
 รับรองจำนวนหน้า 225/226

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ.....  
 (นางสาวมัทนาวดี สุทธิรัตนศักดิ์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





พื้นที่สีเขียว ชั้น 2  
 พื้นที่สีเขียวไม่นำมาคำนวณ (มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร)

พื้นที่สีเขียว ชั้น 2	
ส่วนที่	พื้นที่ (ตร.ม.)
1	60.60
รวม	60.60
<b>รวมพื้นที่สีเขียว</b>	
<b>60.60</b>	
พื้นที่สีเขียวไม่นำมาคำนวณ ชั้น 2	
ส่วนที่	พื้นที่ (ตร.ม.)
1	4.50
2	44.19
3	7.90
รวม	56.59
<b>รวมพื้นที่สีเขียวไม่นำมาคำนวณ</b>	
<b>56.59</b>	

PROJECT : **BTPK**  
**Teparak-Khonkaen**  
 อาคารพักอาศัย ชั้น 2 ชั้น 1 อาคาร  
 อาคาร ค.ร.บ. ชั้น 2 ชั้น 1 อาคาร  
 อาคาร ค.ร.บ. ชั้น 1 อาคาร

LOCATION : ซอย สุขุมวิท ซอย 101/10  
 ซอย เจริญนคร ถนน สุขุมวิท กรุงเทพมหานคร

OWNER : บริษัท พิวรรณา จำกัด  
 เลขที่ 58 ซอยโกลเด้นโกลด์ แขวงพระโขนง เขต  
 คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

CONSULTANTS

ARCHITECTS  
**db** STUDIO  
 บริษัท ดีบีเอสดีโอ จำกัด  
 443-447/1 ซอยสุขุมวิท แขวงคลองเตย  
 เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110  
 โทร: 0-2328-8871  
 E-mail: dbstudio@hotmail.com

STRUCTURAL ENGINEERS  
**W. AND ASSOCIATES** Design Co., Ltd.  
 บริษัท เอ. และ ออส ดีไซน์ จำกัด  
 20/1 ซอยสุขุมวิท แขวงคลองเตย  
 เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110  
 โทร: 0-2328-8871

MECHANICAL AND ELECTRICAL ENGINEERS  
**W. AND ASSOCIATES** Design Co., Ltd.  
 บริษัท เอ. และ ออส ดีไซน์ จำกัด  
 20/1 ซอยสุขุมวิท แขวงคลองเตย  
 เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110  
 โทร: 0-2328-8871

LANDSCAPE ARCHITECTS :  
**TK** STUDIO  
 บริษัท ทีเคสตูดิโอ จำกัด  
 82/1 ซอย สุขุมวิท 12 แขวงคลองเตย  
 เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110  
 โทร: 0-2258-4388  
 E-mail: tkstudio@outlook.com

ARCHITECTS

ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ดร. อนุชา นาคาศัย	สถาปนิก	08/01/2565
ดร. อนุชา นาคาศัย	สถาปนิก	08/01/2565
ดร. อนุชา นาคาศัย	สถาปนิก	08/01/2565
ดร. อนุชา นาคาศัย	สถาปนิก	08/01/2565

STRUCTURAL ENGINEERS

ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ดร. อนุชา นาคาศัย	วิศวกร	08/01/2565
ดร. อนุชา นาคาศัย	วิศวกร	08/01/2565
ดร. อนุชา นาคาศัย	วิศวกร	08/01/2565

MECHANICAL ENGINEERS

ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ดร. อนุชา นาคาศัย	วิศวกร	08/01/2565
ดร. อนุชา นาคาศัย	วิศวกร	08/01/2565
ดร. อนุชา นาคาศัย	วิศวกร	08/01/2565

ELECTRICAL ENGINEERS

ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ดร. อนุชา นาคาศัย	วิศวกร	08/01/2565
ดร. อนุชา นาคาศัย	วิศวกร	08/01/2565
ดร. อนุชา นาคาศัย	วิศวกร	08/01/2565

ENVIRONMENTAL ENGINEERS

ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ดร. อนุชา นาคาศัย	วิศวกร	08/01/2565
ดร. อนุชา นาคาศัย	วิศวกร	08/01/2565
ดร. อนุชา นาคาศัย	วิศวกร	08/01/2565

LANDSCAPE ARCHITECTS

ชื่อ	ตำแหน่ง	วันที่
ดร. อนุชา นาคาศัย	สถาปนิก	08/01/2565
ดร. อนุชา นาคาศัย	สถาปนิก	08/01/2565
ดร. อนุชา นาคาศัย	สถาปนิก	08/01/2565

REVISIONS

NO.	DESCRIPTION	DATE

KEY PLAN

DRAWING TITLE

FOR EIA

SCALE

DESIGNER

DRAWN

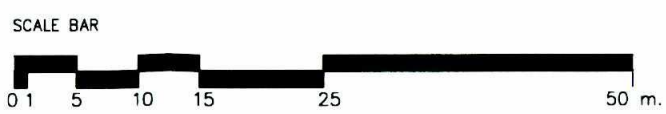
CHECKED

APPROVED

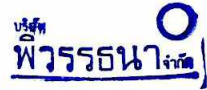
DATE

SCALE 1:500

2ND FLOOR  
 ผังพื้นที่สีเขียว ชั้น 2



รูปที่ 11 ผังพื้นที่สีเขียว ชั้นที่ 2  
 รับรองจำนวนหน้า 226/226



*(Handwritten signature)*

พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวพัชริน เขี้ยวแก้ว)  
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท พิวรรณา จำกัด



พฤศจิกายน 2565 ลงชื่อ .....  
 (นางสาวมัทนา สุธิธรตันศักดิ์)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท มิตรสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด