

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ 6 (สันผีเสื้อ) ของการเคหะแห่งชาติ
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

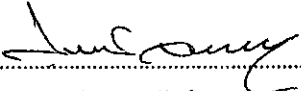
โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ 6 (สันผีเสื้อ) ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ที่ ตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ขนาดพื้นที่โครงการ 45-0-30.9 ไร่ ซึ่งเป็นโครงการ อาคารชุดพักอาศัย สูง 4 ชั้น จำนวน 40 อาคาร มีจำนวนห้อง 1,756 หน่วย จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ 6 (สันผีเสื้อ) ของ การเคหะแห่งชาติ อย่างเคร่งครัด

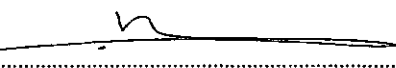
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

กันยายน 2559 
(นายสุกักร ฤดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559 
(นางสาวพินิตา ธิณพुरु)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด
1/109

17

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการ เปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ใน กรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้ง สิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยัง ต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการ โครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของ โครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

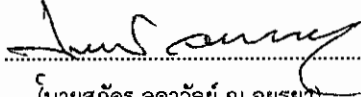
กันยายน 2559
(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559
(นางสาวพินิดา พิณพชร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด
2/109

1

ตารางที่ 1 รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ 6 (สันผีเสื้อ) ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ที่ ตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ระยะก่อสร้าง

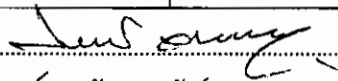
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้าน</u> <u>กายภาพ</u> 1.1 สภาพภูมิประเทศ และ การชะล้างพังทลายของดิน	สภาพพื้นที่โครงการเดิมเป็นที่รกร้างรอการใช้ประโยชน์ ในการ ก่อสร้างโครงการได้ดำเนินการปรับถมที่ดินสูงจากระดับดินเดิม ประมาณ 1.2 เมตร และบดอัดชั้นดินให้แน่น โดยให้มีความ ราบเรียบสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการปลูกสร้าง อาคารและระบบสาธารณูปโภค รวมทั้งได้ก่อสร้างกำแพงกันดินสูง ประมาณ 1.25 เมตร โดยรอบพื้นที่เพื่อป้องกันดินถล่ม ซึ่งการปรับ ถมดินดังกล่าวทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ส่วน ลำเหมืองสาธารณประโยชน์ด้านหน้าที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ และ ลำเหมืองแก้วที่ไหลขนานแนวเขตที่ดินมีการก่อสร้างรั้วและกำแพง กันดินตลอดแนวทางน้ำทำให้แนวทางน้ำยังคงสภาพเดิม แต่ ลำเหมืองสาธารณประโยชน์ที่เริ่มต้นในโครงการที่ปัจจุบันถูกปิดทับ ไว้ จะได้ปรับปรุงลำน้ำให้คืนสภาพเดิมต่อไป	1. ปรับปรุงลำเหมืองสาธารณประโยชน์ที่เริ่มต้นในพื้นที่โครงการ ตลอดแนวจนถึงจุดระบายน้ำออกนอกโครงการเพื่อคืนสภาพทาง น้ำเดิมให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการโครงการ โดย 1.1 ในส่วนลำเหมืองสาธารณประโยชน์ที่ผ่านบริเวณพื้นที่จัด สวนจัดทำเป็นรางเปิดคอนกรีตกว้างเท่ากับความกว้างของลำ เหมืองตลอดแนว พร้อมจัดให้มีทางขึ้นลงได้ในลักษณะของบันได จำนวน 1 แห่ง เพื่อความปลอดภัยในกรณีที่มีเด็กพลัดตกลงไปใน รางระบายน้ำดังกล่าว ดังรูปที่ 1 และรูปที่ 2 1.2 ในส่วนลำเหมืองสาธารณประโยชน์ที่ผ่านบริเวณถนนและ ที่จอดรถจัดทำเป็นรางรูปตัวยูมีฝาดะแกรงเหล็กด้านบน โดย ออกแบบและคำนวณโครงสร้างให้สามารถรองรับน้ำหนักของ รถยนต์ที่จอดและวิ่งผ่านไป-มาได้	-

กันยายน 2559 
(นายสุกักร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

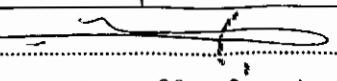
กันยายน 2559 
(นางสาวพินิตา พินพัวร์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	สำหรับการก่อสร้างอาคารส่วนที่เหลือซึ่งได้ก่อสร้างฐานรากไว้แล้วทุกอาคาร โดยบางอาคารได้ก่อสร้างโครงสร้างอาคารบางส่วนไว้แล้ว รวมถึงวางระบบระบายน้ำ และก่อสร้างแนวรั้วรอบโครงการไว้เรียบร้อยแล้ว จึงไม่ทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน และเกิดการชะล้างพังทลายของดินออกนอกโครงการในระดับต่ำ เนื่องจากมีการจัดสวนสาธารณะ และปลูกพืชคลุมดินตลอดจนมีแนวรั้วรอบโครงการ และมีการจัดการระบบระบายน้ำอย่างเป็นระบบ แต่ในขณะก่อสร้างอาคารส่วนที่เหลือ จะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูจากกิจกรรมการก่อสร้าง	1.3 บริเวณปลายสุดของลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ที่ออกจากโครงการเพิ่มเติมการวางท่อระบายน้ำและติดตั้งฝาลิโหะ เพื่อป้องกันน้ำในลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ไหลเข้าสู่พื้นที่โครงการตามลำเหมือง เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินที่ระดับน้ำในลำเหมืองสูงกว่าระดับพื้นที่โครงการ รายละเอียดการออกแบบ ตามแปลนแบบขยาย และรูปตัด ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 3 2. ป้องกันการระบายน้ำในโครงการไหลลงลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ ด้วยการยกขอบตลอดแนวลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ ดังรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 3 โดย 2.1 ส่วนที่ปรับปรุงเป็นเมืองเปิดรูปสี่เหลี่ยมคางหมูให้ยกขอบสูงกว่าระดับพื้นดินประมาณ 0.1 เมตร ด้วย Asphaltic Concrete 2.2 ส่วนบริเวณที่เป็นรางรูปตัวยูและมีฝาดะแกรงเหล็กด้านบนบริเวณที่จอดรถยนต์และให้รถวิ่งผ่านไป-มาได้ ออกแบบให้กลิ้งไปกับผิวถนนคอนกรีต โดยออกแบบให้มีคานรับน้ำหนักก่อนวางฝาดะแกรงเหล็กด้านบนให้สูงกว่าระดับพื้นดินประมาณ 0.1 เมตร บริเวณด้านข้างบดอัดและเท Slope ด้วย Asphaltic Concrete ตลอดแนว	

กันยายน 2559 
(นายสุภัทร สดวาลัย ณ อยู่ธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559 
(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

๒๒

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		3. ดูแลแนวรั้วคอนกรีตรอบโครงการ และแนวเขื่อนกันดินที่ก่อสร้างขนานแนวลำเหมืองสาธารณประโยชน์ โดยตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ให้ดีอยู่เสมอ 4. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 5. ควบคุมการก่อสร้างและบริเวณต่างๆ ภายในเขตก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อให้เกิดผลดีต่อสภาพภูมิทัศน์ (รูปที่ 4) 6. จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับเก็บกองวัสดุก่อสร้าง และอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ ดังรูปที่ 5 ถึงรูปที่ 6 7. ตรวจสอบเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และถนนในโครงการที่ใช้ในการขนส่ง เป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 8. ในกรณีที่มีการร่วนหล่นของเศษหินและดินจากการก่อสร้าง ให้เก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย และจัดให้มีอุปกรณ์และสถานที่สำหรับล้างล้อรถบรรทุกและตัวถังรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง	

กันยายน 2559
(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

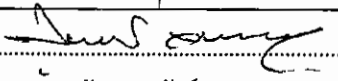
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559
(นางสาวพินิดา พินพยุร)

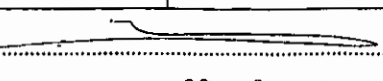
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		9. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อโครงการได้ 10. ตรวจสอบอาคารข้างเคียงโดยรอบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่าเกิดความเสียหาย โครงการจะต้องหยุดก่อสร้างทันที เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัย และแก้ไขซ่อมแซมอาคารข้างเคียงให้อยู่ในสภาพที่ดีดังเดิมโดยทันที 11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	
1.2 คุณภาพอากาศ เสี่ยง ความสั่นสะเทือน	1. คุณภาพอากาศ ฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารส่วนที่เหลือจะมีปริมาณค่อนข้างต่ำ ประมาณ 0.0003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และเกิดในช่วงระยะเวลานั้นๆ โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร/วัน ผลกระทบของฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างต่อผู้พักอาศัยโครงการ (อาคารที่ 29-32 ห่างจากแนวอาคารที่ก่อสร้างประมาณ 7 เมตร) รวมทั้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง (ห่างจากแนวอาคารที่ก่อสร้างประมาณ 5.01 เมตร) และพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ วัดท่าเตื่อ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศ	1. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และดูแลสภาพรถให้อยู่ในสภาพดีเพื่อลดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากรถ 2. กำหนดให้ก่อสร้างช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 08.00-17.00 น. รวมถึงหลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างที่ทำให้เกิดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนพร้อมๆ กัน ในเวลาเดียวกัน 3. ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันจากท่อไอเสีย และไม่ติดเครื่องไว้ในขณะที่ไม่ทำงาน	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนที่อยู่ใกล้สุดกับอาคาร 24 ที่เปิดให้คนเข้าอยู่อาศัยแล้ว (รูปที่ 7) ; ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ ค่า TSP และ PM-10 ; ความถี่ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และทุกครั้งที่มีการร้องเรียนเกิดขึ้น

กันยายน 2559 
(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559 
(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้:

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ตะวันตก 800 เมตร) และโรงเรียนชุมชนวัดท่าเดื่อ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไปทางทิศตะวันตก 900 เมตร) อยู่ในระดับต่ำ สำหรับฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างอาคารส่วนที่เหลือในโครงการส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นและก๊าซที่เกิดจากไอเสียของเครื่องจักรและจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อขนส่งคนงานก่อสร้างและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ เนื่องจากในปัจจุบันได้ก่อสร้างฐานราก และขึ้นโครงสร้างอาคารไว้แล้ว โดยในกรณีเลวร้ายที่สุดจะใช้รถบรรทุก 10 ล้อ วิ่งเข้า-ออกโครงการไม่เกิน 10 เที่ยว/วัน สามารถประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ โดยนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมาใช้อ้างอิง คือ รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันในบริเวณโครงการ DIAMANT เชียงใหม่ เมื่อวันที่ 11-12 กุมภาพันธ์ 2557 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลฟ้าฮ่าม อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ห่างจากโครงการประมาณ 3.3 กิโลเมตร มาประกอบการประเมิน พบว่า ความเข้มข้นของมลสารที่ระบายออกมาจากรถบรรทุกของโครงการในช่วงก่อสร้าง รวมทั้งผลที่ตรวจวัดปัจจุบันบริเวณใกล้เคียงโครงการ ไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังนั้น	4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง ในช่วงเช้า-เย็น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 5. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด ในกรณีที่มีการผสมคอนกรีตหรือการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในท้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้าง 3 ด้าน 6. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเศษดิน โคลน หินทราย ที่ตกหล่นอยู่นอกรั้วพื้นที่ก่อสร้างหรือบนถนนสาธารณะในและนอกโครงการทุกวัน 7. ใช้น้ำมันหล่อลื่นลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 8. จัดทำรั้วชั่วคราวปิดกั้นตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างส่วนที่เหลือเพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างฟุ้งกระจาย รวมทั้งช่วยลดผลกระทบด้านเสียงด้วย พร้อมทั้งเขียนข้อความ “เขตก่อสร้างอันตรายห้ามเข้า” ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ ดังนี้ (รูปที่ 5)	2. ตรวจวัดความดังเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนที่อยู่ใกล้ที่สุดกับอาคาร 24 ที่เปิดให้คนเข้าอยู่อาศัยแล้ว (รูปที่ 7) ; ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ ค่า Leq. 24 hr, Lmax. ; ความถี่ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และทุกครั้งที่มีการร้องเรียนเกิดขึ้น

กันยายน 2559
(นายสุภัคร รัตนวัลย์ ณ อยุธยา)

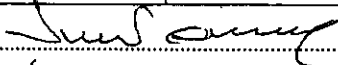
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559
(นางสาวพินิตา พิมพ์พูน)

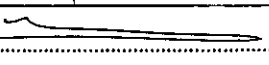
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการและประชาชนที่พักอาศัยอยู่โดยรอบโครงการในระดับที่ปลอดภัย 2. เสียง การก่อสร้างอาคารที่เหลือ 16 อาคาร มีระยะที่ใช้ในการก่อสร้างประมาณ 16 เดือน แต่เนื่องจากอาคารทั้ง 16 หลัง (อาคารที่ 19-22 และอาคารที่ 29-40) ได้ก่อสร้างฐานรากของอาคาร และโครงสร้างของอาคารบางส่วนแล้วเสร็จ ดังนั้น ผลกระทบจากระดับเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการ (อาคารที่ 1-18 และอาคารที่ 23-28) และผู้พักอาศัยที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงมากที่สุด คือ งานติดตั้งระบบสาธารณูปโภค (ระดับเสียง (Leq) 81 dB(A)) เสียงจากงานสถาปัตยกรรมของอาคาร งานเก็บความเรียบร้อยและงานตกแต่ง (ระดับเสียง (Leq) 84 dB(A)) เท่ากัน และเสียงดังที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ทำงานพร้อมกัน ดังนั้น ในการประเมินผลกระทบจะพิจารณาใน 2 กรณี ➢ กรณีที่ 1: ประเมินผลกระทบจากระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างเพียงกิจกรรมเดียว ในที่นี้ เลือกพิจารณาความดังเสียงจากงานสถาปัตยกรรม หรืองานเก็บความเรียบร้อยและงานตกแต่งอาคารต่อผู้พักอาศัยที่อยู่บริเวณใกล้เคียง	8.1 แบบ A (ปิดกันตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างส่วนที่เหลือ เพื่อเป็นบัพเฟอร์ระหว่างส่วนที่เปิดให้คนเข้าอยู่อาศัยแล้ว) มีลักษณะด้านล่างเป็นรั้วชั่วคราวสังกะสีลูกฟูก ลอนเหลี่ยม หรือใช้แผ่น Metal Sheet หนาไม่น้อยกว่า 0.20 มิลลิเมตร สูง 2.40 เมตร และด้านบนติดตั้งด้วย Slan (ชนิดกันฝุ่น) สูง 3.20 เมตร ซึ่งรวมแล้วรั้วแบบ A จะมีความสูง 5.60 เมตร 8.2 แบบ B (เฉพาะช่วงที่มีพื้นที่จัดสวนเป็นบัพเฟอร์) มีลักษณะเป็นรั้วชั่วคราวสังกะสีลูกฟูก ลอนเหลี่ยม หรือใช้แผ่น Metal Sheet หนาไม่น้อยกว่า 0.20 มิลลิเมตร สูง 2.10 เมตร 9. ติดตั้ง Cylence รุ่น Zoundblock รอบตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง ตามความสูงของแต่ละชั้น ห่างจากแนวอาคาร 1 เมตร กันไว้รอบ 4 ด้าน ลดความดังของเสียงได้ 47 dB(A)) 10. ติดตั้ง Slan (ชนิดกันฝุ่น) รอบตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อดักฝุ่นละออง และบดบังทัศนียภาพที่ไม่น่าดูจากกิจกรรมการก่อสร้าง ให้กับผู้พักอาศัยในโครงการ (ส่วนที่เปิดให้คนเข้าอยู่อาศัยแล้ว) และผู้พักอาศัยในหมู่บ้านจัดสรรที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	

กันยายน 2559 
(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

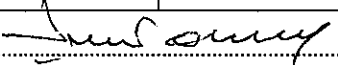
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559 
(นางสาวพินิตา พิมพัวร์)

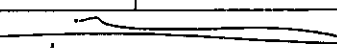
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	➤ กรณีที่ 2: ประเมินผลกระทบจากระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้างของโครงการที่ทำงานพร้อมๆ กันจากงานติดตั้งระบบสาธารณูปโภค เสียงจากงานสถาปัตยกรรมของอาคาร งานเก็บความเรียบร้อยและงานคบบ่าง ทั้งนี้ จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงดัง โดยนำผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมาใช้อ้างอิง คือ รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันในบริเวณโครงการ DIAMANT เชียงใหม่ เมื่อวันที่ 11-12 กุมภาพันธ์ 2557 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลฟ้าฮ่าม อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ห่างจากโครงการประมาณ 3.3 กิโลเมตร มาประกอบการคำนวณ พบว่า วัดท่าเตื่อ (ห่าง 800 เมตร) โรงเรียนชุมชนวัดท่าเตื่อ (ห่าง 900 เมตร) อาคารในโครงการใกล้สุด (7 เมตร) และหมู่บ้านจัดสรรใกล้สุด (5.01 เมตร) ได้รับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงรบกวนไม่เกินค่ามาตรฐานกำหนด 3. ความสั่นสะเทือน กิจกรรมในระหว่างการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือน และอาจมีผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มีหน้าตัดมากๆ เช่น เสาเข็มคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมตันเป็น	11. การขนส่งคนวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการให้หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีการจราจรหนาแน่น โดยกำหนดให้ขนส่งช่วงเวลา 09.00-15.00 น. จะไม่ขนส่งหลังเวลา 18.00 น. โดยเด็ดขาด เพื่อหลีกเลี่ยงแรงสั่นสะเทือนจากรถขนส่งที่จะก่อให้เกิดความรำคาญแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ 12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	

กันยายน 2559 
(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559 
(นางสาวพินิตา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	จำนวนมากในพื้นที่จำกัด ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินอันเกิดจากการที่เสาเข็มเข้าไปแทนที่ และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง อาทิ พื้นที่ชั้นล่างโก่งขึ้น ผนังหรือโครงสร้างแตกร้าว เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันกิจการการก่อสร้างส่วนดังกล่าวดำเนินการแล้วเสร็จ ดังนั้น การก่อสร้างอาคารที่เหลือของโครงการ จำนวน 16 อาคาร จึงเกิดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนต่อผู้พักอาศัยในโครงการ และชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม จะกำหนดมาตรการฯ เพื่อลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากกรณีขงคนงาน และวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง ที่วิ่งผ่าน ให้น้อยที่สุดต่อไป		
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำเสีย และ สิ่งปฏิกูล	การก่อสร้างอาคารที่เหลือ 16 อาคาร คนงานก่อสร้างจะเปลี่ยนแปลงไปตามกิจกรรมก่อสร้าง แต่สูงสุดไม่เกิน 100 คน โดยคนงานทั้งหมดเหล่านี้จะพักอยู่นอกพื้นที่ก่อสร้าง แต่น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง ประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะต้องมีการควบคุมและมีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล โดย 1. น้ำเสียจากการก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะถูกใช้หมดไปในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก แต่การ	1. ในพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียโครกด้วยระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม ไว้ทั้งหมด 5 ชุด สำหรับห้องส้วม 10 ห้อง โดยติดตั้ง 1 ชุด สำหรับห้องส้วม 2 ห้อง โดยไม่มีการระบายน้ำออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ 2. การเคหะแห่งชาติต้องกำกับและดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำชับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมาสูบลบทิ้งของบ่อเกรอะไปกำจัดทุก 1 ปี หรือทุกครั้งที่มีการตะกอนเต็มบ่อเกรอะ	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อพักน้ำสุดท้ายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนระบายลงสู่ลำเหมืองแก้ว (รูปที่ 7) ; ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, NO ₃ , TKN, Oil and Grease และ Fecal Coliform Bacteria

กันยายน 2559

(นายสุภัคร อดาว์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

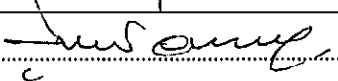
กันยายน 2559

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

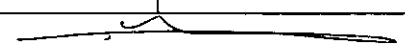
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ปล่อยให้ซึมไปเอง และไม่จัดที่ทางให้ระบายจะก่อให้เกิดสภาพที่ไม่น่าดู และอาจไหลออกนอกพื้นที่ทำให้เป็นภาระแก่พื้นที่ข้างเคียง และพื้นที่สาธารณะได้ จึงมีมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยการจัดให้มีบ่อดักตะกอน เพื่อดักตะกอนก่อนระบายออกสู่ลำเหมืองแก้วต่อไป 2. น้ำเสียจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง คนงานก่อสร้างสูงสุดไม่เกิน 100 คน ทำงานไป-กลับ มีความต้องการใช้น้ำ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีน้ำเสียเกิดขึ้น 7 ลูกบาศก์-เมตร/วัน แบ่งเป็น - น้ำเสียสำหรับชำระล้างของคนงานก่อสร้าง 5.25 ลูกบาศก์-เมตร/วัน น้ำเสียส่วนนี้จะไหลสู่รางระบายน้ำบริเวณลานล้างทำความสะอาดผ่านตะแกรงดักมูลฝอยก่อนไหลลงบ่อดักตะกอนขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ในการฉีดพรมพื้นที่เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายให้มากที่สุด ส่วนที่เหลือใช้จึงจะระบายออกสู่ลำเหมืองแก้วต่อไป - น้ำเสียจากห้องส้วม 1.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิด 25 % ของน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้าง) โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงาน 10 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดโดยใช้ระบบแบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม ซึ่งบ่อเกรอะสร้างด้วยบล็อกซีเมนต์ขนาดเส้นผ่าน	3. หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง (ห้องส้วมและระบบบำบัดน้ำเสีย) โดยให้รถสูบล้างที่ติดกับรถบรรทุกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาสูบล้างตะกอนออกให้หมดและโรยปูนขาวรอบบริเวณที่รื้อถอนเพื่อฆ่าเชื้อโรค 4. น้ำจากรางระบายน้ำบริเวณลานล้างทำความสะอาดให้ผ่านตะแกรงดักมูลฝอยก่อนไหลลงบ่อดักตะกอนขนาด 10 ลูกบาศก์-เมตร โดยมีระยะเวลาการกักเก็บ 1 วัน หลังจากนั้นนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ในการฉีดพรมพื้นที่เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายให้มากที่สุด ส่วนที่เหลือใช้จึงจะระบายออกสู่ลำเหมืองแก้วต่อไป	; ความถี่ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และทุกครั้งที่มีการร้องเรียนเกิดขึ้น

กันยายน 2559 
(นายสุภัคร ตตาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

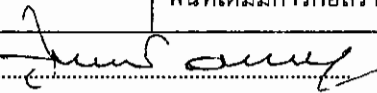
กันยายน 2559 
(นางสาวพินิตา พินพยूर)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ศูนย์กลาง 1.5 เมตร ลึก 0.5 เมตร จำนวน 3 ปลอก วางซ้อนกัน ความลึกประมาณ 1.5 เมตร และกำหนดระยะเผื่อใต้ผ้าปูอย่าง น้อย 0.2 เมตร ส่วนบ่อซีมสร้างด้วยปลอกซีเมนต์ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง 2 เมตร ลึก 0.6 เมตร จำนวน 3 ปลอกวางซ้อนกัน ความ ลึกประมาณ 1.8 เมตร และที่กันบ่อซีมบุด้วยอิฐหักเพื่อให้น้ำซึมลงสู่ ผิวดินได้สะดวก และตัวปลอกซีเมนต์ 2 เมตร จากข้างล่างจะเจาะ รูพรุนเพื่อให้น้ำซึมผ่านได้ โดยต้องจัดเตรียมบ่อเกรอะบ่อซึมไว้ ทั้งหมด 5 ชุด โดยติดตั้ง 1 ชุดสำหรับห้องส้วม 2 ห้อง น้ำทิ้งส่วนนี้ ไม่มีการระบายออกนอกโครงการ และเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะรื้อถอนส้วมออกจากพื้นที่ พร้อมปรับพื้นที่และ คืนพื้นที่แก่การเคหะแห่งชาติ ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ต่อคุณภาพน้ำ		
2. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้าน</u> <u>ชีวภาพ</u>	โครงการตั้งอยู่ในเขตชานเมือง ประกอบกับที่ตั้งโครงการเดิมเป็น ที่รกร้างรอการใช้ประโยชน์ และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นชุมชนที่พักอาศัย และพื้นที่รกร้างรอการใช้ประโยชน์ ดังนั้น ในพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบจึงไม่พบสัตว์หรือ สิ่งมีชีวิตที่หายากหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ โดยการเปลี่ยนสภาพ พื้นที่เดิมมีการก่อสร้างอาคารทิ้งร้างไว้ และมีวัชพืชขึ้นปกคลุม มา	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ 2. กำชับคนงานก่อสร้างห้ามจับสัตว์น้ำในลำเหมือง สาธารณประโยชน์ 3. ห้ามทิ้งมูลฝอยลงลำเหมืองสาธารณประโยชน์ที่ไหลผ่านและ อยู่ติดแนวเขตที่ดินของโครงการ	-

กันยายน 2559



(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



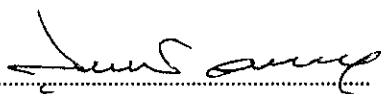
(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เป็นพื้นที่เพื่อการพักอาศัย พร้อมจัดพื้นที่สวนสาธารณะ/พื้นที่สีเขียวเพื่อการพักผ่อนเพิ่มมากขึ้น จึงมีผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพในระดับต่ำ		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยเป็นน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้างประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ขณะที่การประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาสาขาแม่ริม ที่ให้บริการน้ำแก่โครงการ มีปริมาณน้ำผลิต 743,427 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำจำหน่าย 561,910 ลูกบาศก์เมตร/เดือน สามารถจ่ายน้ำได้อีก 181,517 ลูกบาศก์เมตร/เดือน หรือประมาณ 6,050 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างส่วนที่เหลือของโครงการ ซึ่งมีเพียงวันละ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน การประปาฯ สามารถให้บริการน้ำประปาได้ จึงมีผลกระทบต่อการใช้น้ำของประชาชนในระดับต่ำ	1. การเคหะแห่งชาติต้องกำกับและดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ให้เพียงพอ และกำชับให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีที่เก็บน้ำสำรองไว้ใช้อย่างเพียงพออย่างน้อย 1 วัน	-

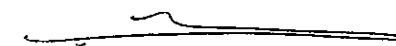
กันยายน 2559



(นายสุภัคร ตดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างอาคารส่วนที่เหลือในโครงการมาจาก 2 แหล่ง ดังนี้ 1. เศษวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ เศษไม้ ชี้เลื่อย เศษอิฐ หิน คอนกรีต เหล็ก จากการก่อสร้าง ให้คนงานเก็บส่วนที่ยังใช้ได้มาใช้ใหม่ หรือขายให้แก่ผู้ที่ต้องการ ส่วนที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ให้รวบรวมนำไปเก็บไว้ในพื้นที่สำนักงานก่อสร้างโครงการ โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดมิดชิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 3 ถัง และให้คนงานเก็บรวบรวมนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยอื่นๆ ต่อไป 2. มูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง ในช่วงสูงสุด 100 คน ประมาณ 150 ลิตร/วัน โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดมิดชิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง แยกเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ตั้งวางในพื้นที่ก่อสร้าง สามารถรองรับมูลฝอยได้นาน 8 วัน จากนั้นจะมีรถเก็บขนมูลฝอยจากผู้รับดำเนินการเก็บขนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด โดยจะเข้ามาเก็บขน 1 ครั้ง/สัปดาห์ ดังนั้นปัญหามูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสาธารณสุขและสุขภาพของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดมิดชิด ขนาด 240 ลิตร จำนวน 5 ถัง ประกอบด้วย ถังรองรับมูลฝอยเปียก 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง 2 ถัง ถังรองรับมูลฝอยอันตราย 1 ถัง และถังรองรับเศษวัสดุก่อสร้างส่วนที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ไม่ได้ 3 ถัง (รูปที่ 6) โดยถังต้องอยู่ในสภาพดี ไม่แตกชำรุดหรือรั่วซึม และมีฝาปิดมิดชิดวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอยเวลาเข้ามาเก็บขน 2. ให้คนงานล้างทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยทุกวันหลังจากดำเนินการเก็บขนมูลฝอยแล้ว 3. ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย และดูแลรักษาให้มีสภาพดีไม่แตกชำรุดหรือรั่วซึม และมีฝาปิดมิดชิด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. กำชับให้คนงานก่อสร้างทั้งมูลฝอยลงในภาชนะตามประเภทมูลฝอย ห้ามทิ้งหรือกองไว้นอกภาชนะรองรับโดยเด็ดขาด 5. คัดแยกมูลฝอยโดยนำเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ได้นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้ผู้ที่ต้องการ ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ให้เก็บรวบรวมใส่ถังและนำไป	-

กันยายน 2559

(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

(นางสาวพินิดา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		เก็บไว้ในพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง เพื่อรอการนำไปกำจัดต่อไป 6. ติดต่อประสานงานให้ผู้รับดำเนินการเก็บขนมูลฝอยที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เข้ามาเก็บมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลไม่ให้มีมูลฝอยเหลือตกค้างทุกสัปดาห์	
3.3 การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	เนื่องจากโครงการได้ก่อสร้างระบบระบายน้ำไว้เสร็จแล้วทั้งโครงการ ดังนั้น การควบคุมการระบายน้ำและรองรับน้ำหลากในพื้นที่ก่อสร้างจะใช้ระบบระบายน้ำที่ได้ก่อสร้างแล้ว	- ตรวจสอบ และขุดลอก เศษมูลฝอย เศษอาหาร หิน ทราย และตะกอนดิน ในรางระบายน้ำชั่วคราวภายในพื้นที่ก่อสร้าง ทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-
3.4 การคมนาคมขนส่ง	เนื่องจากไม่มีการปรับถมดินบริเวณพื้นที่โครงการ แต่จะมีการก่อสร้างอาคาร และตกแต่งอาคารส่วนที่เหลือเท่านั้น ดังนั้น ปริมาณการจราจรจึงเกิดจากการบรรทุกวัสดุก่อสร้าง และคนงานเข้าสู่พื้นที่โครงการสูงสุด 10 เที่ยว/วัน ในที่นี้ คิดเฉลี่ยรถวิ่งเข้า-ออกสูงสุดประมาณ 3 เที่ยว/ชั่วโมง สามารถประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนที่มีโครงข่ายเชื่อมโยงกับทางเข้า-ออกโครงการ ได้แก่ ถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ถนนวงแหวนรอบกลางเมืองเชียงใหม่ (ขม.3029) หรือถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี และทางหลวงหมายเลข 107 โดยในช่วงก่อสร้างมีค่า V/C ratio ดังนี้	1. การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการให้หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีการจราจรหนาแน่น โดยกำหนดให้ขนส่งช่วงเวลา 09.00-15.00 น. จะไม่ขนส่งหลังเวลา 18.00 นาฬิกา โดยเด็ดขาด เพื่อหลีกเลี่ยงการก่อสร้างที่จะก่อให้เกิดความรำคาญแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ 2. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน และบนทางหลวงต้องไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-

กันยายน 2559

(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

(นางสาวพินิตา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ มีค่า V/C ratio อยู่ในช่วง 0.0336-0.0820 สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม คือ ระดับ A (0-0.35) คือ การจราจรเคลื่อนที่ได้ดี โดยไม่มีการติดขัด - ถนนวงแหวนรอบกลางเมืองเชียงใหม่ (ขม.3029) หรือถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี มีค่า V/C ratio อยู่ในช่วง 0.2676-0.7836 สภาพการจราจรแต่ละจุดยังคงอยู่ในระดับเดิม ซึ่งอยู่ในระดับ A-D ระดับ A (0-0.35) คือ การจราจรเคลื่อนที่ได้ดี โดยไม่มีการติดขัด ถึงระดับ D (0.771-0.93) คือ การจราจรเคลื่อนที่ได้คงที่ในความเร็วต่ำ การจราจรเริ่มไม่แน่นอน และอาจเปลี่ยนแปลงได้ในทุกขณะ - ทางหลวงหมายเลข 107 มีค่า V/C ratio อยู่ในช่วง 0.3868-0.4841 สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับ B (0.351-0.54) คือ การจราจรเคลื่อนที่ได้สม่ำเสมอในระดับความเร็วสูง แต่ความเร็วเฉลี่ยลดลง เนื่องจากความล่าช้าในช่วงทางแยก และปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างยานพาหนะ แต่การขนส่งวัสดุก่อสร้างผ่านอาคารที่มีคนอยู่อาศัยแล้ว หากไม่มีความระมัดระวังของผู้ขับรถ หรือขับรถด้วยความประมาทตลอดจนลักษณะการบรรทุกของท้ายรถ ความเร็วในการขับรถ และการเลือกช่วงเวลาในการขนส่งที่ไม่เหมาะสมอาจเกิดอุบัติเหตุ และสร้าง	3. ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยรถบรรทุกที่มีน้ำหนักรวมไม่เกินพิกัดที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด โดยน้ำหนักบรรทุกต้องไม่เกิน 21 ตัน และหาผ้าใบปิดคลุมส่วนที่บรรทุกอย่างมิดชิด และผูกมัดให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันสิ่งของบรรทุกตกหล่นและทำให้ถนนสกปรก เช่น หิน ดิน และทราย เป็นต้น ร่วงหล่นตามถนนในช่วงระหว่างการขนส่ง 4. กำชับพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างทุกคนต้องขับรถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชน จุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทางที่ผ่านอาคารที่มีคนอยู่อาศัยแล้วในโครงการ 5. ติดตั้งป้ายหรือสัญญาณจราจรต่างๆ เช่น ป้ายลดความเร็ว แสดงเขตก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งในพื้นที่ก่อสร้างและเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งติดตั้งป้ายเขตระวังอันตราย และป้ายลูกศรที่เข้าสู่เขตก่อสร้างที่มองเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะป้ายสัญญาณจราจร “ระวังรถบรรทุกเข้า-ออก” ที่ทางเข้า-ออกโครงการและพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลการจัดการจราจรด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการและพื้นที่ก่อสร้าง	

กันยายน 2559
(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

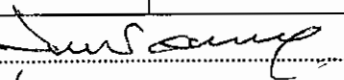
กันยายน 2559
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซิลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ และผู้ร่วมใช้ถนน และทำให้ถนนชำรุดทรุดโทรมได้ สอดคล้องกับความคิดเห็นของ ประชากรที่พักอาศัยในโครงการที่มีข้อวิตกกังวลว่าจะมีการเดิน ทางเข้า-ออกจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ อาจทำให้การจราจรติดขัด และมีข้อเสนอแนะให้ควบคุมการขนส่งในช่วงก่อสร้าง ไม่ให้มีการ ขนส่งวัสดุในช่วงเวลาเร่งด่วน และขับอย่างระมัดระวังต่อไป	6. ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่จะใช้ในการขนส่งวัสดุ ก่อสร้างบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการตลอดแนว และ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งถนนภายในโครงการ เพื่อ ป้องกันการกีดขวางจราจร 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการขนส่งวัสดุอุปกรณ์บริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ เขตก่อสร้าง และถนนในพื้นที่โครงการ ตลอดเวลาที่มีการก่อสร้าง และเพิ่มเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกดังกล่าว กรณีที่มีการขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง 8. ห้ามวาง/เก็บกองวัสดุก่อสร้างนอกเขตก่อสร้าง และในพื้นที่ ถนน ในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการ และบน ถนนหน้าโครงการ เพื่อไม่ให้กีดขวางทางสัญจร 9. กำหนดเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เมื่อใช้เส้นทางหลักที่ ผ่านบริเวณโครงการในส่วนที่มีคนเข้าอยู่อาศัยแล้ว เพื่อบรรเทาผู้ พักอาศัยให้น้อยที่สุด (รูปที่ 6) 10. ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขับรถ ด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาวะที่พร้อมในการขับขี่ ไม่ เสพของมึนเมา หรือสารเสพติดก่อนและขณะขับรถ หรือในขณะ	

กันยายน 2559


(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

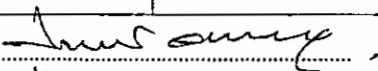
(นางสาวพินิตา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ขับรถไม่ประมาทในการขับขี่เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน 11. เลือกใช้วัสดุสำเร็จรูป และคอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อลดจำนวน เที่ยวในการขนส่งวัตถุดิบที่ใช้ในการก่อสร้าง	
3.5 การป้องกัน และ ระงับอัคคีภัย	การเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้าง มีสาเหตุมาจากความประมาทของ คนงานก่อสร้าง เช่น การสูบบุหรี่ การใช้เครื่องมือที่ก่อให้เกิด ประกายไฟอย่างไม่ระมัดระวัง เป็นต้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดความ เสียหายต่อโครงการและชุมชนข้างเคียง	1. จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น เพื่อช่วยลดความรุนแรงใน กรณีเกิดเพลิงไหม้ก่อนที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะมาช่วยเหลือ 2. การเคหะแห่งชาติต้องออกมาตรการให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง บังคับให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติ ดังนี้ 2.1 ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ในการลุกติดไฟ 2.2 จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือ ABC และ CO₂ ประจำจุด ที่มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัย 2.3 ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ ก่อสร้างโดยเด็ดขาด 2.4 ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร 2.5 ต้องตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงาน ของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	-

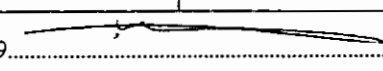
กันยายน 2559



(นายสุภัทร สดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



(นางสาวพินดา พิมพฐร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		2.6 จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 2.7 จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือหัวหน้าคุมงานตรวจสอบความเรียบร้อยในการก่อสร้างว่า ไม่มีสิ่งใดเป็นเหตุก่อให้เกิดเพลิงไหม้ 2.8 จัดอบรมและให้ความรู้กับคนงานก่อสร้างเกี่ยวกับวิธีป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ป้องกันระงับอัคคีภัยอย่างถูกวิธีอย่างสม่ำเสมอ	
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ในช่วงก่อสร้าง เป็นการก่อสร้างอาคารส่วนที่เหลือที่ทิ้งร้างไว้จำนวน 16 อาคาร ให้แล้วเสร็จ ซึ่งในช่วงก่อสร้างมีการใช้ที่ดินในพื้นที่ว่างระหว่างอาคารดังกล่าวเพื่อสร้างระบบสาธารณูปโภคชั่วคราวสำหรับคนงาน เช่น ห้องน้ำ-ห้องส้วม สำนักงานชั่วคราว เป็นต้น เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจึงรื้อถอนสิ่งก่อสร้างชั่วคราวเหล่านี้ออกจากพื้นที่โครงการ ทั้งนี้หากพิจารณาการใช้ที่ดินปัจจุบันในพื้นที่ของโครงการ และพื้นที่โดยรอบนั้น พบว่า ส่วนใหญ่เป็นอาคารพักอาศัยที่เปิดให้คนอยู่อาศัยแล้ว และบ้านจัดสรรที่อยู่ติดแนวเขตที่ดิน การดำเนินการก่อสร้างอาคารส่วนที่เหลือให้แล้วเสร็จเพื่อการพักอาศัย จึงสอดคล้องกับการใช้ที่ดินบริเวณข้างเคียงที่ส่วนใหญ่เป็นอาคารเพื่อการพักอาศัย มีโครงข่ายการคมนาคมและการเข้าถึงที่มี	1. เพื่อให้แนวเขตลำเหมืองสาธารณประโยชน์ที่ปรากฏในโฉนดที่ดินของโครงการคงสภาพลำเหมืองและมีความเป็นสาธารณะตลอดอายุโครงการ การเคหะแห่งชาติไม่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของลำเหมืองสาธารณประโยชน์ไปเป็นอย่างอื่น แต่จะปรับปรุงลำเหมืองสาธารณประโยชน์ โดยยังมีแนวของลำเหมืองที่เริ่มต้นในพื้นที่โครงการและไหลผ่านพื้นที่โครงการเป็นลำเหมืองสาธารณะดังเดิม 2. ระบุแนวเขตลำเหมืองสาธารณประโยชน์ตลอดสาย ก่อนเริ่มก่อสร้างอาคารส่วนที่เหลือ พร้อมปักป้ายและชี้แนวบอกเขตให้ชัดเจน	-

กันยายน 2559

(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559.....

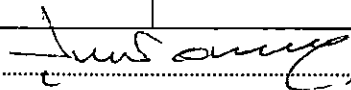
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ความสะดวก ดังนั้น การใช้ที่ดินในโครงการสอดคล้องกับการใช้ที่ดินโดยรอบ ผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	3. ให้คืนสภาพลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ให้แล้วเสร็จในช่วงก่อสร้าง 4. ออกแบบจัดสวนบริเวณรอบแนวลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ให้เหมาะสม กลมกลืนกับการใช้ประโยชน์ เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ และปลอดภัยต่อผู้เข้าไปใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะเด็กเล็ก พร้อมจัดให้มีทางขึ้นลงได้ในลักษณะของบันได จำนวน 1 แห่ง เพื่อความปลอดภัยในกรณีที่มีเด็กพลัดตกลงไปในรางระบายน้ำ ดังกล่าวดังรูปที่ 1 และรูปที่ 2 โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ 5. ป้องกันการระบายน้ำในโครงการไหลลงลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ ด้วยการยกขอบตลอดแนวลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ ดังรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 3 6. ตูแลแนวรั้วคอนกรีตรอบโครงการ และแนวเขื่อนกันดินที่ก่อสร้างขนานแนวลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ โดยตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และดูแลการเจริญเติบโตของต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ให้ดีอยู่เสมอ	

กันยายน 2559



(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



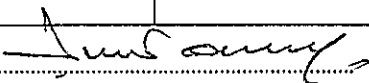
(นางสาวพินิตา ทินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		7. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 8. ควบคุมการก่อสร้างและบริเวณต่างๆ ภายในเขตก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อให้เกิดผลดีต่อสภาพภูมิทัศน์ ดังรูปที่ 4 9. จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับเก็บกองวัสดุก่อสร้าง และอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ ดังรูปที่ 5 ถึงรูปที่ 6 10. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อโครงการได้ 11. ตรวจสอบอาคารข้างเคียงโดยรอบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่าเกิดความเสียหาย โครงการจะต้องหยุดก่อสร้างทันที เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัย และแก้ไขซ่อมแซมอาคารข้างเคียงให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมโดยทันที 12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	

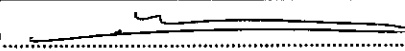
กันยายน 2559



(นายสุภัคร สดวาลัย ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



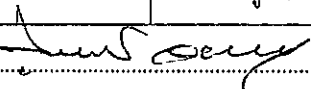
(นางสาวพินิตา พิมพัวร์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

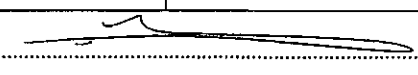
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	1. สังคม การก่อสร้างอาคารที่เหลือ 16 อาคาร จำนวนคนงานก่อสร้างจะเปลี่ยนแปลงไปตามกิจกรรมก่อสร้าง แต่สูงสุดไม่เกิน 100 คน โดยที่คนงานทั้งหมดเหล่านี้จะพักอยู่นอกพื้นที่ก่อสร้าง และการก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดการจ้างแรงงานและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างและการบริการ รวมทั้งช่วยลดปัญหาการว่างงาน ซึ่งจะส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวม อย่างไรก็ตาม ในระหว่างการก่อสร้างอาจจะก่อให้เกิดความวิตกกังวลด้านความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยในอาคารส่วนที่เปิดดำเนินการแล้วของโครงการ (อาคารที่ 1-18 และอาคารที่ 23-28) และชุมชนใกล้เคียง เนื่องจากการที่มีคนงานแปลกหน้าผ่านเข้า-ออก โครงการ หรือไปจับจ่ายใช้สอยบริเวณเดียวกับตนเองและครอบครัว ทำให้รู้สึกว่าจะมีความปลอดภัยในการเดินทางหรือใช้ชีวิตตามปกติที่เคยมา หรืออาจเกิดการลักเล็กขโมยน้อย และการจี้ปล้นชิงทรัพย์เกิดขึ้น เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการได้วางแผนแบ่งส่วนงานในการก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีรั้วกันแบ่งเขตระหว่างพื้นที่ก่อสร้าง กับส่วนที่ผู้พักอาศัยเข้าอยู่แล้ว และประตูกันส่วนพื้นที่ก่อสร้างโดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	1. จัดทำรั้วชั่วคราวรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารส่วนที่เหลือ พร้อมจัดให้มีประตูเข้า-ออกเพียง 1 แห่ง และติดป้าย “อันตราย เขตก่อสร้าง” และจัดเวรยามรักษาความปลอดภัย เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้าง ดังรูปที่ 5 ถึงรูปที่ 6 2. กำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้พักอาศัยในโครงการ และชุมชนใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือนหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยสังเกตการณ์ เผื่อระวังความเสียหายอันอาจเกิดจากการก่อสร้างต่ออาคารข้างเคียง 4. ออกกฎระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง และบุคคลต่างๆ เพื่อป้องกันการฝ่าฝืน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่จะก่อสร้าง รวมทั้งแจ้งกำหนดการก่อสร้างโครงการ โดยระบุช่วงเวลาที่จะดำเนินการให้ผู้พักอาศัยในโครงการ และผู้	1. ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนในชุมชน พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนดำเนินโครงการ 2. จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนภายในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหา โดยทันทีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

กันยายน 2559


 (นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559


 (นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ประจำตลอดเวลา จึงลดปัญหาความวิตกกังวลดังกล่าวได้ในระดับหนึ่ง 2. ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม คนงานก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นคนไทย ที่มีวัฒนธรรม ศาสนา และประเพณี ไม่แตกต่างจากคนในท้องถิ่น จึงคาดว่าจะไม่เกิดปัญหาด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม เนื่องจากประชาชนในเมืองเชียงใหม่ส่วนใหญ่เป็นคนไทย นับถือศาสนาพุทธมีวิถีชีวิตแบบชาวพุทธ ไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งในการนับถือศาสนา ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ 3. การศึกษา ช่วงก่อสร้างอาคารส่วนที่เหลือ จะมีคนงานซึ่งส่วนใหญ่เป็นคนต่างถิ่นย้ายเข้ามาทำงานแบบชั่วคราว แต่โดยปกติไม่นิยมนำลูกย้ายเข้ามาพักด้วย หรือหากมีสามารถนำไปเข้าเรียนในสถานศึกษาใกล้เคียง ในเมืองเชียงใหม่ มีโรงเรียนระดับประถมศึกษา หรือศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหลายแห่ง ทั้งนี้ จากการประเมินผลกระทบในด้านต่างๆ ข้างต้น พบว่า การดำเนินการโครงการส่งผลกระทบต่อสถานศึกษาดังกล่าวในระดับที่ปลอดภัย ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบด้านการศึกษาระดับต่ำ	พักอาศัยโดยรอบที่อยู่ติดกับโครงการทราบอย่างชัดเจน และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้โดยตรงเพื่ออำนวยความสะดวกในการติดต่อหรือแจ้งเหตุรำคาญหรือเรื่องร้องเรียน 6. โครงการโดยการเคหะแห่งชาติต้องกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบเกี่ยวกับการดำเนินการช่วงก่อสร้าง โดยระบุไว้ในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และห้ามไม่ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้างทั้งนี้การเคหะแห่งชาติเป็นผู้กำกับดูแล 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาการคอยตรวจตรา และสอดส่องดูแลพื้นที่ที่ได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารบางส่วนไปแล้ว ไม่ให้มีการมั่วสุมทั้งเรื่องยาเสพติดและการพนัน 8. จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน กรณีผู้พักอาศัยในโครงการ และประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้าง ดังนี้ (รูปที่ 8) 8.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการรับแจ้งเรื่องร้องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยวาจาทางโทรศัพท์ โทรสาร จดหมาย โดยโครงการ	

กันยายน 2559

(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

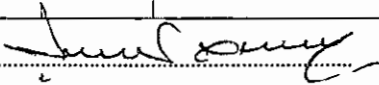
(นางสาวพินิตา พิมพ์พูน)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	4. เศรษฐกิจ ช่วงก่อสร้างจะมีการจ้างแรงงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านติดต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง คือ ทำให้สามารถขายสินค้าเพื่ออุปโภค-บริโภคมากขึ้น นอกจากนี้ ร้านค้าวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างยังสามารถขายอุปกรณ์ได้เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชน ดังนั้นจึงเกิดผลบวกต่อเศรษฐกิจของชุมชนรอบโครงการ	จะติดประกาศหมายเลขโทรศัพท์และโทรสาร รวมทั้งติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณศูนย์ชุมชน จากนั้นผู้รับเรื่องต้องจดชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ รายละเอียดข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะของผู้ร้องเรียนไว้เป็นแนวทางเบื้องต้น 8.2 เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปยังผู้มีอำนาจรับผิดชอบ พร้อมทั้งนัดผู้ร้องเรียนเข้าดูพื้นที่ที่ประสบปัญหาร่วมกัน โดยเจ้าหน้าที่ต้องจดบันทึกสิ่งที่พบเห็นพร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้นและต้องดำเนินการตรวจให้แล้วเสร็จไม่เกิน 3 วัน หลังจากได้รับเรื่องร้องเรียน 8.3 จัดให้มีทีมงานแก้ไขเรื่องร้องเรียน ประกอบด้วยกรรมการผู้มีอำนาจรับผิดชอบและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์สาเหตุ และมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุดไม่เกิน 30 วัน หลังจากได้รับเรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 8 9. ทำทะเบียนประวัติคนงานพร้อมรูปถ่ายไว้ที่สำนักงานของโครงการ เมื่อเกิดปัญหาหรือข้อร้องเรียนจากผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงจะได้เรียกตรวจสอบได้	

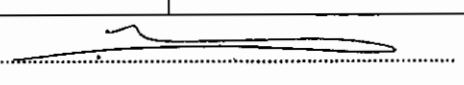
กันยายน 2559



(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



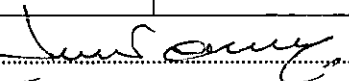
(นางสาวพินิตา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

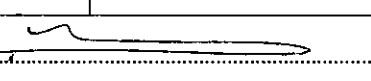
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		10. จัดการให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์มและมี ตัวหนังสือระบุต้นสังกัดเพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและ รวดเร็ว 11. จัดการให้มีระเบียบข้อบังคับ ไม่ให้คนงานออกนอกบริเวณ โครงการในเวลาทำงานยกเว้นเมื่อได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชา เป็นกรณีๆ เท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาและลดข้อ วืดกักขังของผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง 12. ออกมาตรการ ระเบียบ ข้อบังคับให้คนงานปฏิบัติตัวอย่าง เหมาะสม ไม่ก่อเหตุที่เป็นกรรวนผู้พักอาศัยในโครงการและ ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ พร้อมมีบทลงโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติ ตามข้อกำหนดโดยมีการตรวจตราอย่างต่อเนื่อง 13. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของ ประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้ติดตามตรวจสอบและดำเนินการ ปรับปรุงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนในสำนักงานก่อสร้างและศูนย์ชุมชน ของโครงการ 14. ดูแลความเป็นอยู่และความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเคร่งครัดตลอดระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ	

กันยายน 2559


(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559


(นางสาวพินิตา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		15. จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือนและจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ 16. จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่คนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้คนงานเกิดความสำนึกและเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น 17. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจ และดูแลความเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง 18. จัดทำรั้วชั่วคราวปิดกั้นตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างส่วนที่เหลือ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างฟุ้งกระจาย รวมทั้งช่วยลดผลกระทบด้านเสียงด้วย พร้อมทั้งเขียนข้อความ “เขตก่อสร้างอันตรายห้ามเข้า” ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ ดังนี้ (รูปที่ 5) 18.1 แบบ A (ปิดกั้นตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างส่วนที่เหลือ เพื่อเป็นบัฟเฟอร์ระหว่างส่วนที่เปิดให้คนเข้าอยู่อาศัยแล้ว) มีลักษณะด้านล่างเป็นรั้วชั่วคราวสังกะสีลูกฟูก ลอนเหลี่ยม หรือใช้แผ่น Metal Sheet หนาไม่น้อยกว่า 0.20 มิลลิเมตร สูง 2.40 เมตร	

กันยายน 2559

(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		และด้านบนติดตั้งด้วย Slan (ชนิดกันฝุ่น) สูง 3.20 เมตร ซึ่งรวมแล้วรั้วแบบ A จะมีความสูง 5.60 เมตร 18.2 แบบ B (เฉพาะช่วงที่มีพื้นที่จัดสวนเป็นบัพเฟอร์) มีลักษณะเป็นรั้วชั่วคราวสังกะสีลูกฟูกลอนเหลี่ยม หรือใช้แผ่น Metal Sheet หนาไม่น้อยกว่า 0.20 มิลลิเมตร สูง 2.10 เมตร 19. จัดทำประตูทางเข้า-ออก ชั่วคราวบริเวณเชื่อมต่อของระยะที่ 1 ที่มีคนเข้าอยู่อาศัยแล้ว และระยะที่ 2 ที่จะก่อสร้างต่อ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ดังรูปที่ 6 20. กำหนดเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เมื่อใช้เส้นทางหลักที่ผ่านบริเวณโครงการในส่วนที่มีคนเข้าอยู่อาศัยแล้ว เพื่อบรรทุกผู้พักอาศัยให้น้อยที่สุด ดังรูปที่ 6 21. ติดตั้ง Slan (ชนิดกันฝุ่น) รอบตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อดักฝุ่นละออง และบดบังทัศนียภาพที่ไม่น่าดูจากกิจกรรมการก่อสร้าง ให้กับผู้ที่พักอาศัยในโครงการ (ส่วนที่เปิดให้คนเข้าอยู่อาศัยแล้ว) และผู้พักอาศัยในหมู่บ้านจัดสรรที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	

กันยายน 2559

(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

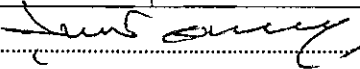
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		22. กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 8.00-17.00 น. และหยุดทำงานในวันอาทิตย์ กรณีที่มีความจำเป็นต้องทำงานนอกเหนือจากที่กำหนด ต้องแจ้งและขออนุญาตผู้พักอาศัยในโครงการและประชาชนรอบโครงการล่วงหน้าก่อนดำเนินการ	
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. สาธารณสุข ช่วงก่อสร้างโครงการอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสาธารณสุขในด้านของการสุขาภิบาลอาหาร การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และการเจ็บป่วยของแรงงานในช่วงระหว่างก่อสร้าง เนื่องจากสภาพความเป็นอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างไม่ถูกสุขลักษณะ ประกอบกับการดำเนินชีวิตประจำวันของแรงงานไม่ได้ให้ความสำคัญเรื่องสุขภาพอนามัยเท่าที่ควร จึงอาจเป็นแหล่งของแมลงหรือพาหะนำโรคต่างๆ ออกสู่พื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงได้ โดยคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท่าหลุก ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการตามระยะทางร่วประมาณ 2 กิโลเมตร ในกรณีคนงานก่อสร้างในโครงการมีอาการเจ็บป่วยสามารถส่งต่อไปโรงพยาบาลดังกล่าวได้อย่างรวดเร็ว ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดเตรียมและกำกับดูแลสวัสดิการด้านสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมของคนงานให้อยู่ในสภาพที่ดีและเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม-น้ำใช้ที่สะอาด ห้องน้ำ/ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้แก่คนงานในระหว่างปฏิบัติงาน จัดหาถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอ 2. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลรวมทั้งยาที่จำเป็นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีรถประจำโครงการกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยพร้อมนำส่งโรงพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง 3. จัดทำแฟ้มประวัติด้านสุขภาพของคนงาน เพื่อการควบคุมและติดตามตรวจสอบด้านสุขภาพ 4. การเคหะแห่งชาติต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือ “ผู้ร่วมดำเนินกิจการ” จัดทำมาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน โดยมีข้อกำหนดที่สำคัญๆ ประกอบด้วย นโยบายด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงาน การจัด	-

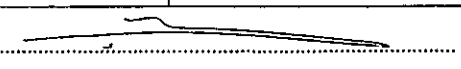
กันยายน 2559



(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

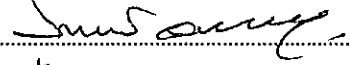


(นางสาวพินิตา พิมพ์พूर)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

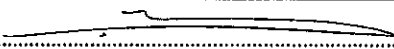
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่จะเกิดในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง โดยจะเกิดจากสาเหตุใหญ่ๆ 2 ประการ คือ อันตรายจากอุบัติเหตุ และอันตรายจากสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ (1) อุบัติเหตุจากการจราจร ช่วงก่อสร้างมีการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ในการก่อสร้างเข้ายังพื้นที่โครงการ และมีการทำงานอย่างต่อเนื่องเพื่อให้แล้วเสร็จตามสัญญาของผู้รับเหมากับเจ้าของโครงการ การเร่งรีบความประมาทและความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำงาน และอุบัติเหตุจากการขนส่งได้ง่าย ซึ่งมีผลกระทบต่อคนงานด้วยกันเอง รวมถึงผู้พักอาศัยในโครงการ และชุมชนที่อยู่ข้างเคียงได้ทั้งในแง่ของชีวิตและทรัพย์สิน ดังนี้ - อุบัติเหตุอาจเป็นเหตุผู้ได้รับผลกระทบเกิดการสูญเสียอวัยวะ สูญเสียสมรรถภาพ หุพพลภาพ หรืออาจถึงสูญเสียชีวิตได้ - การก่อสร้างโครงการจะมีรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ หากพนักงานขับรถจอดรถกีดขวางเส้นทางการจราจร ใช้ความเร็วเกินที่กฎหมายกำหนด ขับรถด้วยความประมาท อาจ	องค์กรด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้าง และหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคคลากรและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กำหนดมาตรการการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุ การตรวจความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง กำหนดกฎระเบียบเพื่อความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง การตรวจสอบและติดตามผลการปฏิบัติตามกฎระเบียบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในงานก่อสร้าง การรายงานอุบัติเหตุและสอบสวนวิเคราะห์อุบัติเหตุ ตลอดจนปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของรายงานการตรวจสอบโครงสร้างอาคารแต่ละหลัง เนื่องจากเป็นอาคารเก่าที่ยังก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ โดยเฉพาะก่อนดำเนินการก่อสร้างต้องซ่อมแซมโครงสร้างที่เสื่อมสภาพก่อน เช่น ส่วนที่เกิดสนิมบริเวณเหล็กต้องแก้ไขให้เรียบร้อย และตรวจสอบความเรียบร้อยจุดต่อของโครงสร้างต่างๆ แล้วค่อยดำเนินการก่อสร้างส่วนอื่นจนแล้วเสร็จต่อไป 5. ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัย แวนตานิรภัย ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน หน้ากากช่างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ได้แก่ ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น	

กัณยาน 2559 

(นายสุภัทร สดาลัย ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

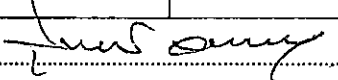
กัณยาน 2559 

(นางสาวพินิตา พิมพัวร์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

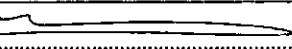
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้รถ ใช้ถนนได้ (2) อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง ช่วงก่อสร้างจะมีการก่อสร้างอาคารในที่สูงจากการก่อสร้างอาคารสูง 4 ชั้น อาจก่อให้เกิดอันตรายจากการตกจากที่สูงจากสาเหตุมีตั้งแต่ ก้าวพลาด วัสดุชำรุดรองรับน้ำหนักตัวไม่ได้ตกจากบันได หรือนั่งร้าน ซึ่งชำรุดหักโค่นลงมา หรือเกิดจากการเผลอเรอไม่ระมัดระวังของผู้ใช้ หรือจากไฟฟ้าช็อต โดยที่ไม่ได้ระมัดระวังขณะซ่อมแซมหรือทำงานบนที่สูงอาจมีสายไฟฟ้าที่ร่วอยู่บริเวณนั้น หรือการทำงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าบนที่สูงแล้วไม่ปิด สวิตซ์ หรือคัตเอ๊าท์ไฟฟ้าไว้ก่อน ซึ่งมีผลต่อคนงานด้วยกันเอง รวมถึงชุมชนที่อยู่ข้างเคียงได้ทั้งในแง่ของชีวิตและทรัพย์สิน การตกจากที่สูงสามารถทำให้เกิดอันตรายได้รุนแรงมากน้อยต่างๆ กันไป เช่น ตกจากที่สูงมากอาจทำให้เสียชีวิต อาจทำให้กระดูกสันหลังหักกดไขสันหลังทำให้เป็นอัมพาต อาจเกิดกระดูกส่วนต่างๆ หัก ในรายที่รุนแรงอาจเป็นกระดูกซี่โครงหักทำให้เกิดเลือดออกในช่องปอด หรือ อาจทำให้อวัยวะภายในช่องท้องที่สำคัญแตกอันตรายถึงชีวิตได้ เช่น ตับ หรือม้ามแตก โดยโครงการและผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีการควบคุมการก่อสร้างให้มีความปลอดภัยจากการตกจากที่สูงตามประกาศ	6. จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของพื้นที่ เพื่อให้มีบุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก และดูแลความปลอดภัยในพื้นที่และทรัพย์สินต่างๆ 7. จัดเตรียมน้ำดื่ม-น้ำใช้ที่สะอาด และห้องน้ำ/ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้แก่คนงานในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของคนงาน 8. ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน 9. ในการทำงานที่สูงจากพื้นที่เกิน 2 เมตรขึ้นไป เช่น บนหลังคาบนขอบระเบียงด้านนอก ต้องป้องกันการตกหล่นของคนงานโดยจัดให้มีที่นั่งร้านมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้านสำหรับคนงานใช้ขณะปฏิบัติงาน 10. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 11. จัดให้มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงหรือพาหะนำโรคบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

กันยายน 2559 

(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559 

(นางสาวพินิตา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	กระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัสดุกระเด็น ตกหล่นและพังทลาย สำหรับการป้องกันการตกมีอยู่ 3 ประเภท คือ การป้องกันในสถานที่ทำงาน/ก่อสร้าง การป้องกันที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน และการป้องกันโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันการตก เพื่อลดผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการตกจากที่สูงให้เกิดขึ้นในระดับต่ำ (3) อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้ ขณะเกิดเพลิงไหม้อาจเกิดอุบัติเหตุจากการวิ่งชนกันขณะอพยพหนีไฟ หรืออุบัติเหตุจากการหกล้มเนื่องจากมีสิ่งกีดขวางทางเท้า ขณะวิ่งหนีไฟไปยังจุดรวมพล โดยโครงการได้ติดตั้งผังแสดงเส้นทางหนีไฟจากอาคารที่กำลังก่อสร้างมาสู่จุดรวมพลของโครงการบริเวณพื้นที่จัดสวนใกล้กับบ่อหนองน้ำ 1 และติดตั้งป้าย “จุดรวมพล” ให้เห็นได้ชัดเจนในบริเวณที่จะใช้เป็นจุดรวมพลเพื่อให้คนงานก่อสร้างมองเห็น และปฏิบัติตามแผนอพยพหนีไฟได้สะดวกและรวดเร็ว โดยจะต้องมีการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ หรือแจ้งให้คนงานทราบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นคนงานก่อสร้างในโครงการจะได้มีสติตัดสินใจ และปฏิบัติตามแผนที่ฝึกซ้อมมาได้ทันที พร้อมทั้งกำหนดให้มีการดูแลและบริหารจัดการพื้นที่จุดรวมพลในบริเวณ	โดยมีการติดประกาศและแจ้งให้ผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนโดยรอบโครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน 12. การเก็บรวบรวมมูลฝอยต้องใช้ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันหนู และแมลงมิให้ไปคุ้ยเขี่ยหรือดมหาอาหารในถังรองรับมูลฝอย 13. ไม่ให้มีแหล่งน้ำขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจเป็นแหล่งวางไข่ของยุงและทำลายแหล่งอาหารของแมลงหรือพาหะนำโรค 14. จัดกิจกรรมสันทนาการในเวลาพักผ่อนที่ไม่ได้ทำงานเพื่อผ่อนคลายความเครียดจากการทำงาน แต่ต้องไม่รบกวนพื้นที่ข้างเคียง 15. สูบของเสียออกจากห้องน้ำ และบ่อเกรอะ-ซึม ออกให้หมดก่อนรื้อถอนหลังจากนั้นจึงปรับปรุงพื้นที่โดยการฝังกลบพร้อมทั้งฉีด/พ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ 16. การเคหะแห่งชาติต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีบ้านพักคนงานก่อสร้างอยู่นอกพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งจัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วมในจำนวนที่เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่จำเป็นในที่พักคนงานก่อสร้าง โดยเป็นไปตามข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย	

กันยายน 2559

(นายสุภัคร ตตาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

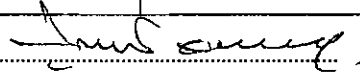
กันยายน 2559.....

(นางสาวพินิดา พิมพ์พวย)

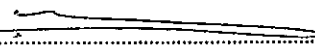
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ดังกล่าวให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด	และมาตรฐานด้านสุขาภิบาลสำหรับชุมชนก่อสร้างของกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดไว้ 17. การเคหะแห่งชาติต้องออกมาตรการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบังคับให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติ ดังนี้ 17.1 ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ 17.2 จัดเก็บอุปกรณ์ภายหลังการปฏิบัติงานในที่ที่จัดเตรียมไว้ และตรวจเช็คสภาพความเรียบร้อยภายหลังการปฏิบัติงาน 17.3 ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้าง 17.4 จัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือ ABC และ CO₂ ขนาด 10 ปอนด์ ประจำจุดที่มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัย 17.5 ให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงานและเป็นประจำทุกๆ 1 ปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 18. ในกรณีใช้เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต ต้องจัดทำที่ยึดตรึงสายช่วยชีวิตไว้กับส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร 19. ห้ามมิให้ก่อสร้างและใช้คนงานทำงานบนที่สูงในขณะที่มีพายุ ลมแรง ฝนตก หรือฟ้าคะนอง	

กันยายน 2559 
(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

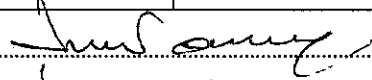
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559 
(นางสาวพินิดา พินพชร)

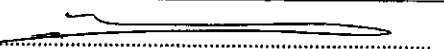
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		20. จัดทำรั้วชั่วคราวรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารส่วนที่เหลือ และปิดประกาศแสดงเขตก่อสร้างในพื้นที่โครงการ และจัดเวรยามรักษาความปลอดภัย เพื่อมิให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้ประโยชน์ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 21. กำหนดเขตอันตรายในงานก่อสร้าง โดยจัดให้มีรั้วหรือคอกกั้นหรือแผงกั้นกันของตก และเขียนป้ายแจ้ง “เขตก่อสร้างอันตรายห้ามเข้า” ติดประกาศ เป็นระยะๆ รอบพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 22. ห้ามมิให้ผู้รับเหมาก่อสร้างยินยอมหรือปล่อยปละละเลยให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตอันตรายนั้น 23. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องแจ้งและปิดประกาศแจ้งคนงานและไม่ยินยอมให้คนงานก่อสร้างเข้าพักอาศัยในอาคารที่กำลังก่อสร้าง โดยปิดประกาศไว้ในที่เปิดเผยตลอดเวลา ณ เขตก่อสร้าง 24. ห้ามคนงานก่อสร้างเข้าไปในอาคารที่กำลังก่อสร้างหรือเขตก่อสร้างนอกเวลาทำงาน โดยมิได้รับมอบหมาย หรือได้รับอนุญาตจากผู้รับเหมาก่อสร้าง 25. ตรวจสอบความพร้อม และประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอด	

กันยายน 2559 
(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

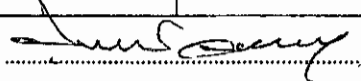
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559 
(นางสาวพินดา พินพยุร)

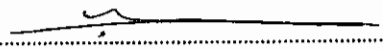
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง 26. จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง 27. จัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัยในช่วงก่อสร้าง และให้คนงานทุกคนทุกระดับ ปฏิบัติตามมาตรการนั้นอย่างเคร่งครัดดังนี้ 27.1 ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาจะต้องพิจารณามาตรการ รักษาความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่าง เจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุและ ครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัยและ สุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ทั้งนี้ต้องกล่าวถึง รายละเอียดในหัวข้อดังต่อไปนี้ 1) กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการ ทำงาน 2) การจัดให้มีและดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคลต่างๆ และการตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	

กันยายน 2559 
(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

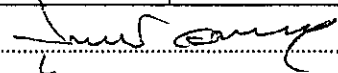
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559 
(นางสาวพินิตา พิณพยุร)

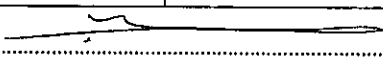
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ).

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		27.2 จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือนและจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ 27.3 ปฏิบัติตามข้อกำหนดรายละเอียดให้ครอบคลุมตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 27.4 จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการความปลอดภัยหรือจัดหาคู่มือความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น 27.5 รักษาความสะอาดอาคารและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ 27.6 จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่กำลังก่อสร้างห้ามติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ หรือชิ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะ ผู้ดำเนินการนั้นจะต้องจัดให้มีที่สำหรับการดังกล่าวภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง	

กันยายน 2559 
(นายสุภัทร สดวาลัย ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

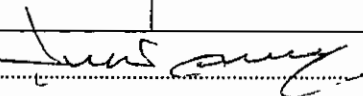
กันยายน 2559 
(นางสาวพินิดา พิมพ์ยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		27.7 ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือขนาด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 27.8 จัดศูนย์รับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อน รำคาญจากโครงการที่อาจมีต่อผู้พักอาศัยในโครงการ และชุมชนโดยรอบไว้ในสำนักงานของพื้นที่ก่อสร้าง และให้หัวหน้าคนงานรับเรื่องเสนอผู้รับเหมาก่อสร้างและการเคหะแห่งชาติ เพื่อหาทางแก้ไขโดยทันที 27.9 ติดตามตรวจสอบผลกระทบและดำเนินการปรับปรุงชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันทีอย่างเป็นธรรม หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยในโครงการ และประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ โดยโครงการต้องแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และผู้ที่เข้าอยู่อาศัยภายในโครงการส่วนที่สร้างแล้วเสร็จทราบก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน พร้อมระบุไว้อย่าง	

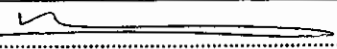
กันยายน 2559



(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



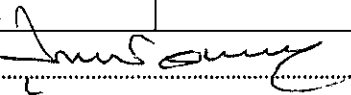
(นางสาวพินิตา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ชัดเจนว่าหากมีความเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการให้แจ้งมายังโครงการได้ให้แจ้งมายังโครงการได้ที่สำนักงานก่อสร้าง และศูนย์ชุมชนในโครงการ 27.10 จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่เหมาะสมกับชนิดของเชื้อเพลิงและต้องมีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่าเครื่องละ 4 กิโลกรัม โดยให้มียังน้อย 1 เครื่องในทุกจุดที่มีการเชื่อมโลหะงานที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟ และจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง 27.11 มีให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟและจัดทำป้าย “อันตราย” “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ” ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟให้เห็นได้ชัดเจน 27.12 จัดให้มีสวิตช์ตัดวงจรไฟฟ้าเพื่อควบคุมการใช้ไฟฟ้าในเขตก่อสร้างให้เกิดความปลอดภัย 27.13 จัดให้มีระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วโดยต่อสายดินสำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า แผงไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่กับที่ทุกชนิด ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังอื่นให้ต่อสายดินกับตัวรับที่มีจุดต่อลงดิน การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้า	

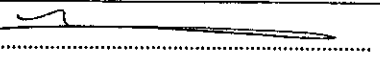
กันยายน 2559



(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

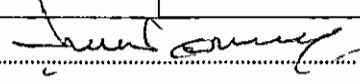


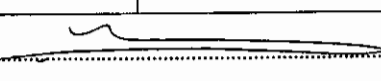
(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ส่วนภูมิภาค และตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์	
4.3 ทัศนียภาพ	ในการก่อสร้างโครงการ ขนาดความสูง 4 ชั้น อาจจะทำให้มีทัศนียภาพหรือสุนทรียภาพที่ไม่น่าดู ไม่เรียบร้อยและอาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ของผู้พบเห็น	1. จัดทำรั้วชั่วคราวปิดกันตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างส่วนที่เหลือเพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างฟุ้งกระจาย รวมทั้งช่วยลดผลกระทบด้านเสียง และทัศนียภาพด้วย พร้อมทั้งเขียนข้อความ “เขตก่อสร้างอันตรายห้ามเข้า” (รูปที่ 5) 2. ติดตั้ง Stan (ชนิดกันฝุ่น) รอบตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อดักฝุ่นละออง และบดบังทัศนียภาพที่ไม่น่าดูจากกิจกรรมการก่อสร้าง ให้กับผู้พักอาศัยในโครงการ (ส่วนที่เปิดให้คนเข้าอยู่อาศัยแล้ว) และผู้พักอาศัยในหมู่บ้านจัดสรรที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ 3. จัดทำประตูทางเข้า-ออก ชั่วคราวบริเวณเชื่อมต่อของระยะที่ 1 ที่มีคนเข้าอยู่อาศัยแล้ว และระยะที่ 2 ที่จะก่อสร้างต่อ พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ดังรูปที่ 6 4. ให้ตรวจสอบผ้าใบที่ใช้กันรอบตัวอาคารทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอหากพบที่มีการชำรุดให้รีบซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่ให้เรียบร้อย	-

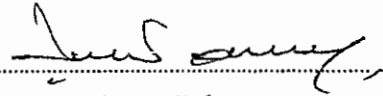
กันยายน 2559 
 (นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)
 รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559 
 (นางสาวพินิดา พินพยุร)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

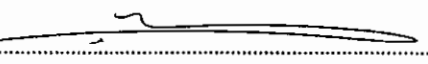
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		5. กำกับดูแลการก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบลักษณะอาคาร และภูมิสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้วางแผนการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งดูแลรักษา ความสะอาดเป็นประจำในบริเวณก่อสร้าง	

หมายเหตุ : - ผู้รับผิดชอบคือ การเคหะแห่งชาติ โดยระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

กันยายน 2559 
(นายสุภัคร สดวาลัย ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559 
(นางสาวพินิตา พินพิรุ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ 6 (สันผีเสื้อ) ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ที่ ตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้าน</u> <u>กายภาพ</u> 1.1 การชะล้างพังทลายของ ดิน	เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการเป็นกิจการด้านที่พักอาศัยซึ่ง ไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน อย่างไรก็ตาม บริเวณที่ว่างระหว่างอาคาร/พื้นที่ว่าง โครงการได้จัดให้มีการปลูก หญ้า/ต้นไม้คลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินจากฝน และจัด ให้มีรั้วล้อมรอบโครงการ จึงถือว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิด ผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินในระดับต่ำ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรอบอาคาร และพื้นที่สวนสาธารณะรวม 19,289.44 ตารางเมตร ตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยจัดให้มีพื้นที่ ปลูกไม้ยืนต้น 8,222.09 ตารางเมตร ดังรูปที่ 9 ถึงรูปที่ 12 2. จัดให้เจ้าหน้าที่คอยบำรุงรักษา ให้น้ำ พรุนดิน และใส่ปุ๋ย อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ พร้อมดูแลตัดแต่ง ให้สวยงาม ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หาก บริเวณใดต้นไม้ตายให้ปลูกซ่อมแซมทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความมั่นคงแข็งแรงของรั้วรอบโครงการ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน	เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการเป็นกิจการด้านที่พักอาศัย จึง ไม่มีกิจกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน เสียงดัง หรือ ฝุ่นละอองจำนวนมากที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	1. กำหนดเป็นกฎระเบียบสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการให้ขับซี ยานพาหนะภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 2. ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถไม่เกิน 30 กม./ชม. เป็นระยะๆ ตลอดแนวถนนในโครงการ	-

กันยายน 2559

(นายสุภัคร สดาลัย ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

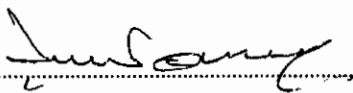
(นางสาวพินิดา พิมพ์พร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการ (เต็มทั้งโครงการ) ส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นและก๊าซที่เกิดจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่โครงการ โดยในกรณีเลวร้ายที่สุดจะพิจารณาจากจำนวนที่จอดรถยนต์ที่จัดไว้ในโครงการ คือ 345 คัน และจำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์เฉลี่ยอาคารละ 10 คัน หรือประมาณ 400 คัน จาก 40 อาคาร ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศได้นำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมาใช้อ้างอิง คือ รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันในบริเวณโครงการ DIAMANT เชียงใหม่ เมื่อวันที่ 11-12 กุมภาพันธ์ 2557 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลฟ้าฮ่าม อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ห่างจากโครงการประมาณ 3.3 กิโลเมตร มาประกอบการประเมินพบว่า ปริมาณฝุ่นละอองและมลพิษที่ระบายออกจากรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ภายในโครงการช่วงเปิดดำเนินการ (เต็มทั้งโครงการ) รวมกับค่าที่ได้จากการตรวจวัดปัจจุบันบริเวณใกล้เคียงโครงการไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังนั้น ผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการและประชาชนที่พักอาศัยอยู่โดยรอบโครงการในระดับที่ปลอดภัย	3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรอบอาคาร และพื้นที่สวนสาธารณะรวม 19,289.44 ตารางเมตร ตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยจัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 8,222.09 ตารางเมตร ดังรูปที่ 9 ถึงรูปที่ 12 ทั้งนี้ให้มีระยะปลูกไม้ยืนต้นเป็น 2x2 เมตร เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและเสียง พร้อมมีมาตรการติดตามตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ และตัดแต่งกิ่งทรงพุ่มที่ปลูกไว้อย่างสม่ำเสมอทุก 1 เดือน ในกรณีที่เสื่อมโทรมหรือตายให้การปลูกทดแทนทันที 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลทำความสะอาดถนน ที่จอดรถ และพื้นที่ส่วนกลางภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	

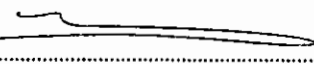
กันยายน 2559



(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



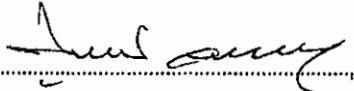
(นางสาวพินิตา พินัยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	สำหรับผลกระทบด้านความร้อน โครงการได้ออกแบบระบบไฟฟ้าแสงสว่าง โดยเน้นการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติและอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สวนสาธารณะ และพื้นที่สีเขียวรอบอาคารรวม 19,289.44 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น 8,222.09 ตารางเมตร ต้นไม้ดังกล่าวจะช่วยกรองเสียง ฝุ่นละออง และลดความร้อน ได้ในระดับหนึ่ง จึงถือว่าการดำเนินการโครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน เสียงดัง และความร้อนในระดับต่ำ		
2. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม</u> <u>ชีวภาพ</u>	สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบประกอบด้วย พื้นที่ชุมชน และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ดังนั้นจึงไม่มีพืช/สัตว์ที่สำคัญหรือหายาก และควรค่าแก่การอนุรักษ์ ดังนั้น การดำเนินโครงการในพื้นที่ดังกล่าวจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สวนสาธารณะกระจายอย่างทั่วถึง โดยเลือกชนิดพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไว้เพื่อประโยชน์ในการพักผ่อนหย่อนใจของผู้พักอาศัยในโครงการ รวมถึงให้ร่มเงา ลดความร้อน และช่วยกรองมลพิษได้ในระดับหนึ่ง		

42/109

กันยายน 2559 
(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

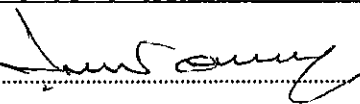
กันยายน 2559 
(นางสาวพินิตา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<u>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้น้ำ	เมื่อเปิดดำเนินการ มีความต้องการใช้น้ำประมาณ 1,487 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแยกเป็นน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ประมาณ 1,453 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำรดน้ำต้นไม้ 34 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงาน ประปาสาขาแม่ริม ซึ่งปัจจุบันสามารถผลิตน้ำประปาได้ 743,427 ลูกบาศก์เมตร/เดือน มีปริมาณน้ำที่จำหน่าย 561,910 ลูกบาศก์-เมตร/เดือน จึงเหลือปริมาณน้ำสำรองจ่ายได้อีก 181,517 ลูกบาศก์-เมตร/เดือน หรือประมาณ 6,050 ลูกบาศก์เมตร/วัน ความต้องการ ใช้น้ำของโครงการประมาณ 1,487 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็น ร้อยละ 24.58 ของปริมาณน้ำสำรองจ่ายได้ การประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาสาขาแม่ริม จึงสามารถจ่ายน้ำประปาให้กับ โครงการได้อย่างเพียงพอ โดยในแต่ละอาคารจัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาดความจุ 43 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำบนชั้นดาดฟ้าขนาดความจุ 22 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งแต่ละอาคารสามารถสำรองน้ำไว้ใช้ได้ 1-1.86 วัน	1. รณรงค์ให้ผู้เช่าพักอาศัยและพนักงานของโครงการใช้น้ำ ประหยัด ด้วยการติดป้ายประชาสัมพันธ์ไว้หน้าอาคารศูนย์ชุมชน และโถงประชาสัมพันธ์ชั้นล่างของแต่ละอาคาร 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาวะที่ต้อยอยู่เสมอ เพื่อการป้องกันการปนเปื้อนของน้ำประปา หรือเกิดการสูญเปล่า จากน้ำซึมหรือรั่ว หากพบว่า มีจุดชำรุดให้รีบดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขทันที	-

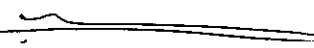
กันยายน 2559



(นายสุภัคร ลตาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



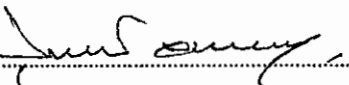
(นางสาวพินิตา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ไม่น้อยกว่า 1 วัน ดังรูปที่ 13		
3.2 การจัดการน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูล	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 1,453 ลูกบาศก์เมตร/วัน 1. การจัดการน้ำเสีย โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียประจำแต่ละอาคาร ดังนี้ • อาคารแบบ F6-C เป็นระบบบำบัดน้ำเสียในแบบ Fixed Film Aeration ประสิทธิภาพของระบบฯ ร้อยละ 92 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่า BOD เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และไม่เกินค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก • อาคารแบบ F6-D เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Fixed Film Aeration ประสิทธิภาพของระบบฯ ร้อยละ 92 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่า BOD เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และไม่เกินค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก • อาคารศูนย์ชุมชนแบบ C-1 เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองเติมอากาศ ประสิทธิภาพของระบบฯ ร้อยละ 92 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่า BOD เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และไม่เกินค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียให้มีหน่วยบำบัดครบตามจำนวน และขนาดที่ออกแบบไว้ (รูปที่ 14) ดังนี้ 1.1 อาคารชุดพักอาศัย จำนวน 40 อาคาร ติดตั้งบ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียชนิดติดกับที่แบบ Fixed-Film Aeration ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุดต่ออาคาร 1.2 อาคารศูนย์ชุมชนแบบ C-1 ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองเติมอากาศ ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด 1.3 อาคารสำนักงานนิติบุคคล ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองเติมอากาศ ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด 2. ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วให้มีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และไม่เกินค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ก่อนระบายออกสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ 3. ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอเพื่อให้มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งรองรับน้ำทิ้งจาก	1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำเพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบฯ และน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด โดยสุ่มตัวอย่างให้ครบทุกอาคารภายใน 1 ปี (ตารางที่ 5) 1.1 ดัชนีคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบฯ ที่ตรวจวัดคือ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Oil and Grease และ Fecal Coliform Bacteria 1.2 ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบฯ ที่ตรวจวัดคือ pH, BOD, Suspended Solids, NO₃, TKN, Oil and Grease และ Fecal Coliform Bacteria

กันยายน 2559


(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

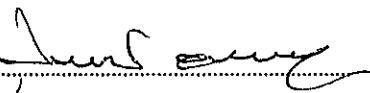
(นางสาวพินิตา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	• อาคารสำนักงานนิติบุคคล เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองเติมอากาศ ประสิทธิภาพของระบบฯ ร้อยละ 92 โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่า BOD เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร และไม่เกินค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก 2. การจัดการตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่งจะถูกสูบกลับไปยังส่วนแยกกากตะกอน โดยมีปริมาณตะกอนที่ต้องกำจัดรวมประมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะประสานงานให้บริษัท เชียงใหม่กำจัดสิ่งปฏิกูล จำกัด หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลฯ เข้ามาสูบตะกอน โดยมีความถี่ในการสูบตะกอนไปกำจัดทุก 2 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดฯ 3. การจัดการกากไขมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีปริมาณไขมันที่เกิดขึ้นในบ่อดักไขมันแต่ละแห่งรวมประมาณ 17 กิโลกรัม/วัน โครงการจะจัดให้เจ้าหน้าที่เก็บกวาดขึ้นมาให้หมดเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยคราบไขมันที่ดักได้จะนำไปทิ้งในถุงดำและปิดปากถุงอย่างแน่นหนา และทิ้งรวมกับมูลฝอยเปียกเพื่อรอการจัดเก็บจากผู้รับดำเนินการที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป	โครงการ 4. ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องใช้ในการบำบัดน้ำเสียตามคำแนะนำของผู้ออกแบบ กรณีเกิดการชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในเวลาอันรวดเร็ว ทั้งนี้ ให้จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายและเสียหายบ่อยครั้งของระบบไว้ เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ทันที 5. จัดให้มีการสูบกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดทุกๆ 2 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบฯ ส่วนไขมันที่เกิดขึ้นในบ่อดักไขมันต้องเก็บกวาดขึ้นมาให้หมดทุกสัปดาห์ 6. การเคหะแห่งชาติต้องดำเนินการอบรมเจ้าหน้าที่ซึ่งได้รับการคัดเลือกเข้ามาเป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยประสานงานผ่านสำนักงานเคหะชุมชน(สช.) ซึ่งทำหน้าที่ดูแลและให้บริการผู้พักอาศัยในโครงการของการเคหะแห่งชาติ รวมทั้งกำกับดูแลเจ้าหน้าที่ระบบบำบัดน้ำเสียประจำโครงการ 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่อยู่ตลอดเวลา โดยเจ้าหน้าที่ดังกล่าวต้องมีความรู้เหมาะสมตามข้อกำหนดของ	1.3 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ (รูปที่ 15) 1) จุด A: บ่อเกราะของระบบฯ 2) จุด B: บ่อตรวจสอบน้ำที่รองรับน้ำทิ้งจากระบบฯ 1.4 ความถี่ในการตรวจวัด : ตรวจวัดทุกเดือน โดยสุ่มตัวอย่างให้ครบทุกอาคารภายใน 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อผ้นน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกนอกโครงการ (รูปที่ 16) 2.1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัด คือ pH, BOD, Suspended Solids, NO₃⁻, TKN, Oil and Grease, Fecal Coliform Bacteria และ Total Phosphorus

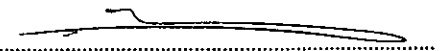
กันยายน 2559



(นายสุภัคร ลตาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



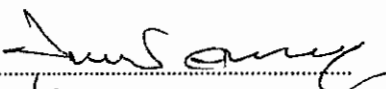
(นางสาวพินดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	4. ค่า BOD_{mixed} หลังระบายน้ำทิ้งลงแหล่งน้ำสาธารณะจากการประเมินค่า BOD_{mixed} หลังระบายน้ำทิ้งจากโครงการลงแหล่งน้ำสาธารณะ พบว่า 1) ลำเหมืองสาธณประโยชน์ที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ ปัจจุบันมีค่า BOD อยู่ในช่วง 2-4 มิลลิกรัม/ลิตร หลังรับน้ำทิ้งและน้ำฝนจากโครงการในแต่ละช่วงฤดู พบว่า มีค่า BOD_{mixed} เพิ่มขึ้นกว่าปัจจุบันเล็กน้อย โดยอยู่ในช่วง 2.058-4.041 มิลลิกรัม/ลิตร 2) ลำเหมืองแก้วที่ไหลขนานแนวเขตที่ดินของพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก ปัจจุบันมีค่า BOD อยู่ในช่วง 2-3 มิลลิกรัม/ลิตร หลังรับน้ำทิ้งและน้ำฝนจากโครงการในแต่ละช่วงฤดู พบว่า มีค่า BOD_{mixed} เพิ่มขึ้นกว่าปัจจุบันเล็กน้อย โดยอยู่ในช่วง 2.034-3.025 มิลลิกรัม/ลิตร	หน่วยราชการ และได้รับการอบรมในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ ให้ดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เช่น การตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสีย ในกรณีที่เกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที 8. ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารชุดพักอาศัยเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง โดยสุ่มตัวอย่างให้ครบทุกอาคารภายใน 1 ปี (ดูตารางที่ 5 และรูปที่ 15) หลังจากนั้นนำผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำมาประเมินเพื่อหาแนวทางจัดการระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด 9. การจัดการน้ำเสียสิ่งปฏิกูล สำหรับผู้ที่ขายอาหารประเภทปรุงสำเร็จแต่ละราย กำหนดให้ผู้จัดการโครงการที่การเคหะแห่งชาติมอบหมายให้ผู้ดูแลโครงการนี้นำไปบังคับใช้ ดังนี้ 9.1 จัดหาถังดักไขมันเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการขายอาหาร	2.2 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ (รูปที่ 16) 1) จุด C : บ่อผันน้ำทิ้ง (บ่อที่ 1) บริเวณใกล้กับบ่อหนองน้ำ 1 ก่อนระบายลงลำเหมืองแก้ว 2) จุด D : บ่อผันน้ำทิ้ง (บ่อที่ 2) สุดท้าย บริเวณใกล้กับบ่อหนองน้ำ 2 ก่อนระบายลงลำเหมืองสาธณประโยชน์ 3) จุด E : บ่อผันน้ำทิ้ง (บ่อที่ 3) สุดท้าย บริเวณใกล้กับบ่อหนองน้ำ 3 ก่อนระบายลงลำเหมืองสาธณประโยชน์ 2.3 ความถี่ในการตรวจวัด : ตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อหนองน้ำ ก่อนระบายออกนอก

กันยายน 2559


(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

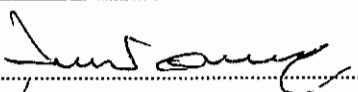
(นางสาวพินิตา พิณพุย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		9.2 ห้ามมิให้ผู้ขายอาหารทิ้งน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการโดยตรง หากไม่ปฏิบัติตามให้หยุดขาย 10. ในการระบายน้ำทิ้งออกจากโครงการ โครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ดังนี้ 10.1 เจ้าของ คือ การเคหะแห่งชาติ ในช่วงแรก และเมื่อมีการจัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุดแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบต้องจดและจัดเก็บสถิติและข้อมูลปริมาณน้ำเสียคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น 10.2 เจ้าของ คือ การเคหะแห่งชาติ ในช่วงแรก และเมื่อมีการจัดตั้ง นิติบุคคลอาคารชุดแล้วให้นิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้รับผิดชอบจะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดย	โครงการ (รูปที่ 16) 3.1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัด คือ pH, BOD และ Suspended Solids 3.2 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ (รูปที่ 16) 1) จุด F : บ่อหน่วงน้ำ 1 2) จุด G : บ่อหน่วงน้ำ 2 3) จุด H : บ่อหน่วงน้ำ 3 3.3 ความถี่ในการตรวจวัด: ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 4. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ 4.1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัด คือ pH, BOD, DO, Suspended Solids, TKN, Fecal Coliform Bacteria

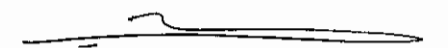
กันยายน 2559



(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



(นางสาวพินิดา พินพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ให้เสนอเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้น ตั้งอยู่หรือส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือรายงานด้วยวิธีการ ทางอิเล็กทรอนิกส์ที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด 11. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยมีความรู้ และขอความร่วมมือให้ผู้พัก อาศัยลดการใช้น้ำซักฟอกที่มีฟอสเฟตสูง 12. ตรวจสอบสภาพการใช้งาน การชำรุด และความมั่นคง แข็งแรง/แตกร้าว ของบ่อผืนน้ำทิ้ง และบ่อหน่วงน้ำ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบความเสียหายให้ซ่อมแซมและ ปรับปรุงแก้ไขทันที 13. ซุดลอกตะกอนในบ่อผืนน้ำทิ้ง และบ่อหน่วงน้ำ อย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง ช่วงก่อนเข้าฤดูฝน เพื่อลดตะกอนที่สะสม ซึ่งทำให้ ปริมาณรองรับลดลง รวมถึงป้องกันปัญหาคุณภาพน้ำมีความ สกปรกจากตะกอนที่ตกสะสมและค้างอยู่ในบ่อ ตะกอนเหล่านี้ จัดให้มีแผนนำมาทำเป็นปุ๋ยหมัก 14. กรณีที่ผลตรวจวิเคราะห์พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการ บำบัดน้ำเสียมีค่า Fecal Coliform สูง และชุมชนโดยรอบมี ภาวะโรคติดต่อจากทางน้ำ หรือได้รับการแจ้งเตือนจาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ ให้โครงการเพิ่ม มาตรการฯ ต้องฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งก่อนระบายน้ำทิ้งออกจาก โครงการ โครงการต้องดำเนินการด้วยวิธีการที่เหมาะสมและ	4.2 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ (รูปที่ 16) 1) ลำเหมืองแก้ว (1) จุด I1: ก่อนจุดปล่อยน้ำทิ้ง (2) จุด I2 : หลังจุดปล่อยน้ำทิ้ง 2) ลำเหมืองสาธารณประโยชน์ (1) จุด J1 และ J3 : ก่อนจุด ปล่อยน้ำทิ้ง (2) จุด J2 และ J4 : หลังจุด ปล่อยน้ำทิ้ง 4.3 ความถี่ในการตรวจวัด : ตรวจวัดปีละ 2 (ฤดูแล้ง และฤดู ฝน) ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ

กันยายน 2559

(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยกำหนดแนวทางในการดำเนินการดังนี้ 14.1 จัดทำคู่มือการฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง 14.2 กรณีโครงการเลือกใช้วิธีการฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีนต้องปฏิบัติ ดังนี้ (1) การคำนวณปริมาณคลอรีนที่ใช้สำหรับฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง ต้องดำเนินการโดยวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญและลงนามรับรองในรายการคำนวณดังกล่าวก่อนนำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการของโครงการ (2) การออกแบบระบบเติมคลอรีน (Chlorine contact tank) โรงเก็บผงปูนคลอรีน รวมถึงองค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเติมคลอรีน ต้องออกแบบและลงนามรับรองในโดยวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญ โดยพิจารณาให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (MSDS) ของสารแคลเซียมไฮโปคลอไรต์ หรือ คลอรีนไดออกไซด์ (ClO₂) ที่เป็นสารที่ไม่ก่อให้เกิดการเป็นสารก่อมะเร็ง (3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีความรู้เหมาะสมตามข้อกำหนดของทางราชการ ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการบำบัดน้ำเสีย และการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์	

กันยายน 2559

(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(4) กำหนดระยะเวลาให้น้ำทิ้งสัมผัสคลอรีนนานไม่น้อยกว่า 30 นาที (5) เจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งทำหน้าที่เตรียมสารละลายคลอรีนต้องปฏิบัติ ดังนี้ - สวมถุงมือ หน้ากากป้องกันการหายใจ รองเท้าบูท และแว่นตานิรภัย ขณะเตรียมสารละลายคลอรีน และในระหว่างการผลิตคลอรีนกับน้ำทิ้ง - แต่งกายปกปิดร่างกายให้มิดชิด - ระวังอย่าให้ผงคลอรีนถูกผิวหนังหรือเข้าตา ถ้าเกิดอุบัติเหตุถูกผิวหนังหรือเข้าตาให้ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติการปฐมพยาบาลเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด และรีบไปพบแพทย์ (6) การเก็บแคสเซียมไฮโปคลอไรต์ หรือ คลอรีนไดออกไซด์ ต้องดำเนินการ ดังนี้ - เก็บภายในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด - จัดให้มีอาคารเก็บถังบรรจุสารดังกล่าว เป็นอาคารที่มีหลังคาคลุม มีการระบายอากาศอย่างดี สภาพแห้ง ไม่มีความชื้น และห่างจากแหล่งกำเนิดเปลวไฟ - การปิด-เปิดอาคาร ต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งได้รับการอบรมเกี่ยวกับการใช้สารดังกล่าวมาแล้วเท่านั้น	

กันยายน 2559

(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

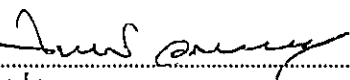
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

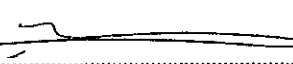
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(7) จัดทำข้อปฏิบัติสำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ติดไว้บริเวณอาคารเก็บสารดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ถ้าหายใจเข้าไปให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่บริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ช่วยผายปอด ถ้าหายใจติดขัดให้ออกซิเจนช่วย และนำไปพบแพทย์ - ถ้ากินหรือกลืนเข้าไป อย่ากระตุ้นให้เกิดการอาเจียน ให้ดื่มน้ำปริมาณมากๆ ห้ามมิให้นำสิ่งใดเข้าสู่ปากผู้ป่วยที่หมดสติแต่ให้รับนำไปพบแพทย์ - ถ้าสัมผัสถูกผิวหนัง ให้ฉีกล้างผิวหนังโดยทันทีด้วยน้ำปริมาณมากๆ อย่างน้อย 15 นาที พร้อมถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนออก จากนั้นนำไปพบแพทย์ และต้องทำความสะอาดเสื้อผ้าและรองเท้านำกลับมาใช้อีกครั้ง - ถ้าสัมผัสถูกตา ให้ล้างตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมากๆ อย่างน้อย 15 นาที พร้อมกระพริบตาถี่ๆ ขณะทำการล้าง เพื่อให้มั่นใจว่าล้างออกหมด และนำไปพบแพทย์	
3.3 การจัดการมูลฝอย	1. การจัดการมูลฝอยในโครงการ ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 21.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยเปียก (30%) 6.48 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยแห้ง (67%) 14.47 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตราย (3%) 0.65 ลูกบาศก์เมตร/วัน	1. โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิดทำด้วยพลาสติกโพลีเอทิลีน ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 304 ถัง โดยแยกเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 95 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 190 ถัง ส่วนถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 19 ถัง จัดวางจำนวน 19 จุด กระจายทั่วพื้นที่โครงการเพื่อให้ผู้พักอาศัย	-

กันยายน 2559


(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

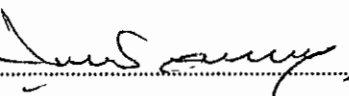

(นางสาวพินิตา พิมพ์บูร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

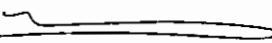
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ในการรวบรวมและจัดการมูลฝอยในโครงการ ทุกอาคารมีวิธีการเช่นเดียวกัน คือ ให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องนำมูลฝอยมาทิ้งเองยังจุดพักมูลฝอยแต่ละแห่งที่โครงการจัดให้ จำนวน 19 จุด กระจายทั่วพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยในแต่ละอาคารนำมูลฝอยมาทิ้งได้สะดวก โดยแต่ละจุดจะจัดวางถังรองรับมูลฝอยแบบมีฝาปิด ทำด้วยพลาสติกโพลีเอทิลีน ขนาดความจุ 240 ลิตร จำนวน 16 ถัง/จุด แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียกจำนวน 5 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 10 ถัง ส่วนถังรองรับมูลฝอยอันตรายจำนวน 1 ถัง โดยที่พักรวมมูลฝอยรวมแต่ละจุด มีความสามารถในการรองรับปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทในแต่ละกลุ่มอาคารได้เพียงพอ (มากกว่า 3 วัน) นอกจากนี้ ได้จัดภูมิสถาปัตย์โดยการปลูกต้นไม้ บริเวณรอบที่พักมูลฝอยรวมแต่ละจุด เพื่อลดผลกระทบด้านกลิ่น และบดบังทัศนียภาพ (รูปที่ 17) 2. ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลสันผีเสื้อ แต่ปัจจุบันหน่วยงานท้องถิ่นไม่ได้เข้ามาให้บริการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ โดยโครงการได้แจ้งให้จากรั้ว พานิชย์ เข้า	ในแต่ละอาคารนำมูลฝอยมาทิ้งได้สะดวก แต่ละจุดจัดวางรองรับมูลฝอย จำนวน 16 ถัง/จุด แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียกจำนวน 5 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 10 ถัง ส่วนถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 1 ถัง ดังรูปที่ 17 ซึ่งแต่ละจุดสามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 3 วัน ถ้ามีปัญหามูลฝอยตกค้างต้องเพิ่มจำนวนถังให้เพียงพอ และประสานงานให้ผู้รับดำเนินการเก็บขนมูลฝอยที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยทันที 2. ประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้ผู้ที่พักอาศัยตระหนักถึงการเก็บรวบรวมมูลฝอยของตนเองให้ถูกสุขลักษณะ และมีการคัดแยกประเภทมูลฝอย เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอันตราย และผูกมัดปากถุงให้แน่นก่อนทิ้งลงถังให้ถูกประเภท และปิดฝาดังให้สนิททุกครั้งเพื่อลดการแพร่กระจายของกลิ่น 3. สกรีนหรือติดรูปสติกเกอร์ข้างถังทุกใบ โดยระบุให้ชัดเจนว่าเป็นถังรองรับมูลฝอยประเภทใด พร้อมมีรูปภาพประกอบแยกมูลฝอยแต่ละประเภท เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยอันตรายไปทิ้งลงถังได้ถูกต้อง	

กันยายน 2559


(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

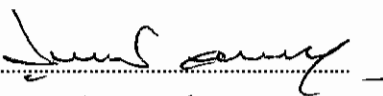

(นางสาวพินิตา พินย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	มาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ เมื่อมีการคัดแยกมูลฝอยแห้ง โดยนำมูลฝอยรีไซเคิลซึ่งมีปริมาณประมาณ 30 % ของมูลฝอยแห้งไปขาย จะมีมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดเพียง 17.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน แต่เมื่อประเมินความสามารถในการเก็บขนของรถเก็บขนของ จักรแก้ว พาณิชน์ พบว่า ต้องเพิ่มจำนวนเที่ยวในการเก็บขนให้แก่โครงการเป็นวันละ 2-3 เที่ยว และถ้าเก็บขนไม่ทันอาจเกิดปัญหามูลฝอยตกค้างในโครงการได้ ซึ่งจะกำหนดให้มีมาตรการฯ ในการจัดการมูลฝอยต่อไป 3. ผลกระทบด้านน้ำเสียจากมูลฝอยบริเวณห้องพักมูลฝอย น้ำเสียที่เกิดขึ้นคาดว่าจะมีปริมาณน้อยมากเนื่องจากมูลฝอยที่รวบรวมมาทิ้งในถังรองรับมูลฝอยจะกำชับให้ผู้พักอาศัยรวบรวมมูลฝอยใส่ในถุงพลาสติก และมัดปากถุงให้แน่นก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ดังนั้น ปัญหาการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยจึงน้อยมาก นอกจากนี้ หลังจากที่รถเก็บมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนมูลฝอยโครงการจะให้แม่บ้านล้างบริเวณที่ตั้งถังรองรับมูลฝอยทุกครั้ง โดยน้ำล้างจุดวางถังรองรับมูลฝอยจะถูกรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของอาคารที่ใกล้ที่สุด จนได้ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก. ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำเสีย	4. ประสานงานให้ผู้รับดำเนินการเก็บขนมูลฝอยที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยในโครงการให้สัมพันธ์กับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะช่วงเปิดดำเนินโครงการเต็มทั้งโครงการ ซึ่งในที่นี้ กำหนดให้เข้ามาเก็บขนทุกวันๆ 4 เที่ยว เพื่อลดการหมักหมมของมูลฝอย แม้ถังรองรับมูลฝอยในแต่ละจุดที่จัดให้มีจะมีความสามารถในการรองรับได้มากกว่า 3 วัน ในกรณีที่ผู้รับดำเนินการเก็บขนมูลฝอยที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการอาจเข้ามาเก็บขนให้ไม่ทันทำให้มีปริมาณมูลฝอยตกค้าง กำหนดให้การเคหะแห่งชาติประสานผู้ประกอบการรายอื่นๆ ไว้สำรองอีก 2 ราย โดยผู้ประกอบการดังกล่าวต้องขึ้นทะเบียนไว้อย่างถูกต้องกับหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง 5. ดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้รอบที่พักมูลฝอยแต่ละจุด (รูปที่ 17) เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพและช่วยกรองกลิ่น ในกรณีมีปัญหาเรื่องกลิ่นรุนแรงจากมูลฝอยให้ใช้ปูนขาวโรย เพื่อลดผลกระทบได้อย่างรวดเร็ว 6. จัดเตรียมเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรพร้อมติดไฟส่องสว่างเพื่อช่วยในการมองเห็นขณะทำงาน รวมทั้ง	

กันยายน 2559


(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

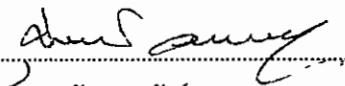
(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	บริเวณที่พิกมุลฝอยรวมจึงส่งผลกระทบต่อระดับต่ำ	ติดป้ายระบุเวลาเก็บขนมูลฝอย เพื่อจะได้ทำงานได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว เพื่อลดภาระในการเก็บขนของเอกชนผู้จัดเก็บ 7. ประสานงานให้เทศบาลนครเชียงใหม่เข้ามาเก็บขนมูลฝอย อันตราย และนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีทุกสัปดาห์ 8. ล้างถังรองรับมูลฝอยทุกครั้งหลังจากเจ้าหน้าที่เข้ามาเก็บขน มูลฝอย หรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ส่วนบริเวณจุดพัก มูลฝอยให้ล้างทำความสะอาดพื้นทุกครั้งหลังจากเจ้าหน้าที่เข้ามา เก็บขนมูลฝอยแล้ว น้ำล้างดังกล่าวระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ของอาคารชุดพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อบำบัดน้ำเสียต่อไป ดัง รูปที่ 14 9. จัดให้มีแผนการนำมูลฝอยเปียกมาทำเป็นปุ๋ยหมัก	
3.4 การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	ภายในโครงการมีลำเหมืองสาธารณประโยชน์ไหลผ่านพื้นที่ โครงการ และลำเหมืองแก้วไหลขนานแนวเขตที่ดินของโครงการ ด้านทิศตะวันออก ผู้ออกแบบจึงได้วางผัง โดยแบ่งพื้นที่ระบายน้ำ ภายในโครงการออกเป็น 3 ส่วน พร้อมควบคุมอัตราการระบายน้ำ ในแต่ละส่วน ซึ่งรวมแล้วมีอัตราการระบายน้ำรวมไม่เกินอัตราการ ระบายน้ำควบคุมรวม 0.396 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (รูปที่ 18 ถึงรูป ที่ 30) ดังนี้	1. โครงการต้องดูแลบ่อน้ำทิ้งให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ เพื่อ ผันน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงลำเหมืองสาธารณประโยชน์ โดยตรงและไม่นำมาทวนวงไว้ที่บ่อน้ำทิ้ง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักมูลฝอย ท่อระบายน้ำ บ่อน้ำทิ้ง บ่อน้ำทิ้ง รวมทั้ง อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ รวมทั้งชุดลอกตะกอนและ วัชพืช ในบ่อน้ำทิ้ง และลำเหมืองสาธารณประโยชน์ เป็น	1. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใน บ่อน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอก โครงการ 1.1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัด คือ pH, BOD และ Suspended Solids

กันยายน 2559


(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

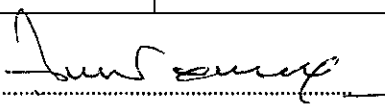
(นางสาวพินิดา พินพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	1. พื้นที่ A มีพื้นที่ 35,328.39 ตารางเมตร (1) ปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน ประมาณ 569.19 ลูกบาศก์เมตร ถูก หนองไว้ในบ่อหนองน้ำ 1 ขนาดความจุ 1,879 ลูกบาศก์เมตร (หนองน้ำได้ 1,126 ลูกบาศก์เมตร) เพียงพอ (2) การควบคุมการระบายน้ำออก มี 2 วิธี คือ - เมื่อระดับน้ำในลำเหมืองต่ำกว่าระดับท่อระบายน้ำออกจาก โครงการ จะระบายน้ำออกด้วยระบบ-Gravity Flow ซึ่งควบคุม อัตราการระบายน้ำออกด้วยประตูระบายน้ำ และท่อระบายน้ำขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.2 เมตร จำนวน 1 ท่อ พร้อมติดตั้งประตูน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.4 เมตร ลงสู่ลำเหมืองแก้ว โดยมีอัตราการ ระบายน้ำออกจากบ่อหนองน้ำเท่ากับ 0.095 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการของพื้นที่ A 0.194 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) - เมื่อระดับน้ำในลำเหมืองสูงกว่าระดับท่อระบายน้ำออกจาก โครงการ จะระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการ สูบน้ำได้ 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิม ก่อนมีการพัฒนาโครงการของพื้นที่ A 0.194 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	ประจำปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน พร้อมจัดให้มีบันไดขึ้น- ลงในบ่อหนองน้ำ และลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ เพื่ออำนวยความสะดวกและปลอดภัยในการทำงานขุดลอกตะกอน (รูปที่ 1, 2 และรูปที่ 22 ถึงรูปที่ 24) 3. จัดให้มีการลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ บ่อตรวจสอบสภาพน้ำ บ่อ ผันน้ำทิ้ง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน หรือทันทีที่ มีการอุดตันของท่อระบายน้ำ 4. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของรั้วรอบบ่อหนองน้ำ และ ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อหนองน้ำไม่ให้มีหญ้ารก ทุก 1 เดือน 5. ต้องติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยตรงบ่อพักน้ำ และทำความสะอาด โดยรอบ เก็บเศษมูลฝอยต่างๆ ออกจากตะแกรงดัก มูลฝอยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง เพื่อป้องกันปัญหาการอุดตัน และกีดขวางการไหลของน้ำ 6. การระบายน้ำหลังฝนหยุดตก ต้องระบายน้ำฝนออกจากบ่อ หนองน้ำ เพื่อให้บ่อหนองน้ำสามารถรองรับน้ำฝนที่จะตกในครั้ง ต่อไป	1.2 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ (รูปที่ 16) 1) จุด F : บ่อหนองน้ำ 1 2) จุด G : บ่อหนองน้ำ 2 3) จุด H : บ่อหนองน้ำ 3 ความถี่ในการตรวจวัด: ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

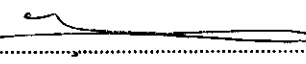
กันยายน 2559



(นายสุกฤต ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



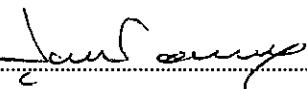
(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2. พื้นที่ B มีพื้นที่ 27,691.21 ตารางเมตร (1) ปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน ประมาณ 547.75 ลูกบาศก์เมตร ถูก หนองไว้ในบ่อหนองน้ำ 2 ขนาดความจุ 1,537 ลูกบาศก์เมตร (หนอง น้ำได้ 922 ลูกบาศก์เมตร) เพียงพอ (2) การควบคุมการระบายน้ำออก มี 2 วิธี คือ - เมื่อระดับน้ำในลำเหมืองต่ำกว่าระดับที่ระบายน้ำออกจาก โครงการ จะระบายน้ำออกด้วยระบบ Gravity Flow ซึ่งควบคุม อัตราการระบายน้ำออกด้วยประตูน้ำ และที่ระบายน้ำขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.20 เมตร จำนวน 1 ท่อ พร้อมติดตั้งประตูน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.4 เมตร ลงสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ โดยมีอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหนองน้ำเท่ากับ 0.095 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีการ พัฒนาโครงการของพื้นที่ B 0.152 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) - เมื่อระดับน้ำในลำเหมืองสูงกว่าระดับที่ระบายน้ำออกจาก โครงการ จะระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการ สูบน้ำได้ 0.033 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำ เดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการของพื้นที่ B 0.152 ลูกบาศก์เมตร/ วินาที)	7. ควบคุมไม่ให้น้ำทิ้งเข้าบ่อหนองน้ำด้วยบ่อผันน้ำที่กำหนดค่า ระดับให้ที่ระบายน้ำเข้าบ่อหนองน้ำสูงกว่าที่ระบายน้ำทิ้ง 8. จัดระบายน้ำออกนอกโครงการแต่ละจุด จัดให้มีบ่อผันน้ำทั้ง บ่อตรวจระบายและบ่อสูบที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำไว้ประจำแต่ละ แห่ง เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไว้อีกชั้นหนึ่ง และติดตั้ง ประตูน้ำบริเวณบ่อหนองน้ำแต่ละแห่งป้องกันไม่ให้น้ำใน ลำเหมืองไหลเข้ามาในพื้นที่โครงการ 9. ติดตั้งป้ายเตือน "อันตรายห้ามลงน้ำ" บริเวณบ่อหนองน้ำซึ่ง เป็นบ่อเปิด เพื่อเตือนให้ผู้พบเห็นระมัดระวัง และเพื่อป้องกัน อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น และจัดให้มีรั้วโปร่งขนาดความสูง 1.2 เมตร รอบบ่อหนองน้ำ พร้อมกุญแจล็อก เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ไม่มี ส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณบ่อหนองน้ำ และติดป้ายเตือน "อันตรายห้ามเข้า" และป้ายเตือนอันตรายที่แสดงภาพให้ผู้ผู้อ่าน หนังสือไม่ออกสามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อเตือนผู้พักอาศัยให้ ระมัดระวังและเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	

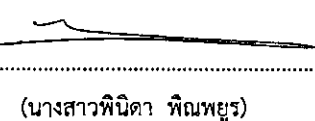
กันยายน 2559



(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



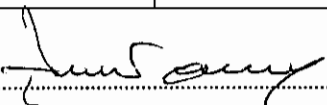
(นางสาวพินิตา พินทุย)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	3. พื้นที่ C มีพื้นที่ 9,104 ตารางเมตร (1) ปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน ประมาณ 207.48 ลูกบาศก์เมตร ถูก หนองไว้ในบ่อหนองน้ำ 3 ขนาดความจุ 316 ลูกบาศก์เมตร (หนอง น้ำได้ 210 ลูกบาศก์เมตร) เพียงพอ (2) การควบคุมการระบายน้ำออก มี 2 วิธี คือ - เมื่อระดับน้ำในลำเหมืองต่ำกว่าระดับท่อระบายน้ำออกจาก โครงการ จะระบายน้ำออกด้วยระบบ Gravity Flow ซึ่งควบคุม อัตราการระบายน้ำออกด้วยประตูน้ำ และท่อระบายน้ำขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.15 เมตร จำนวน 1 ท่อ พร้อมติดตั้งประตูน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.4 เมตร ลงสู่ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ โดยมีอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหนองน้ำเท่ากับ 0.043 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีการ พัฒนาโครงการของพื้นที่ C 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) - เมื่อระดับน้ำในลำเหมืองสูงกว่าระดับท่อระบายน้ำออกจาก โครงการ จะระบายออกด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 ชุด มีอัตราการ สูบน้ำได้ 0.025 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำ เดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการของพื้นที่ C 0.05 ลูกบาศก์เมตร/ วินาที)		

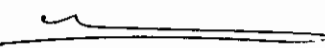
กันยายน 2559



(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



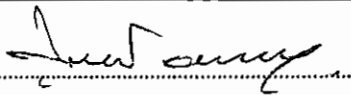
(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น น้ำฝนและน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการจะถูกรวบรวมและระบายผ่านท่อระบายน้ำลงลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ และลำเหมืองแก้ว โดยมีอัตราการระบายน้ำรวมออกจากโครงการทั้ง 3 บริเวณ ไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ รวมทั้งโครงการ 0.396 ลูกบาศก์เมตร/วินาที		
3.5 การคมนาคมขนส่ง	1. ความเพียงพอของที่จอดรถยนต์ จากการตรวจสอบข้อกำหนดกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 อาคารในโครงการบ้านเอื้ออาทร มีพื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 1,919.82 ตารางเมตร/อาคาร มีความสูงวัดจากระดับพื้นดินถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด 11.90 เมตร ดังนั้นอาคารของโครงการ จึงไม่เข้าข่ายเป็นอาคารขนาดใหญ่ นั่นคือ ไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับจำนวนที่จอดรถยนต์ที่ต้องจัดให้มีสำหรับโครงการตามกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว และไม่ต้องจัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการ/ทุพพลภาพ/คนชรา ตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ.2548 อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ 345 คัน เป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการ/ทุพพลภาพ/คนชรา จำนวน 20 คัน คิดเป็น	1. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง ป้ายแสดงทิศทางทางเข้า-ออกโครงการ ในระยะทางที่เหมาะสม และมีไฟส่องสว่างให้มองเห็นได้อย่างชัดเจนในเวลากลางคืน (รูปที่ 31 ถึงรูปที่ 32) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ รวมทั้งจัดระเบียบการจอดรถ เพื่อให้การเข้า-ออก เป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว เป็นระเบียบและปลอดภัย 3. จัดให้มีสัญญาณความเร็วของรถไว้บริเวณทางเข้า-ออก โครงการที่ติดกับถนน เพื่อชะลอความเร็วในการขับขี่ยานยนต์ทั้งที่จะเข้าและออกจากโครงการ ส่วนภายในโครงการทุกๆ ระยะ 100 เมตร และบริเวณหน้าอาคารศูนย์ชุมชน (รูปที่ 32) 4. ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำทางม้าลาย รวมทั้งติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณถนนวงแหวนรอบกลางเมืองเชียงใหม่ (ชม.3029) หรือ	-

กันยายน 2559



(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

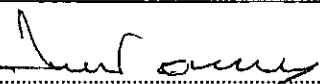
(นางสาวพินิดา พิมพ์บุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	สัดส่วนห้องพักอาศัยต่อจำนวนที่จอดรถยนต์ประมาณ 5 ห้องต่อที่จอดรถยนต์ 1 คัน ถือว่ามีความเหมาะสมในระดับหนึ่ง โครงการเป็นที่พักอาศัยมีรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอดทั้งวัน สำหรับการเดินรถในโครงการได้จัดให้มีการเดินรถอย่างเป็นระบบ รถสามารถขับสวนทางกันได้โดยตลอด ทำให้การจราจรภายในโครงการมีความคล่องตัว แต่ถนนวงแหวนรอบกลางเมืองเชียงใหม่ (ขม.3029) หรือถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี ที่เชื่อมต่อกับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการยังไม่มีบริการระบบขนส่งสาธารณะในเส้นทาง ซึ่งจะกำหนดมาตรการฯ ให้โครงการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดหาระบบขนส่งสาธารณะเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ และรองรับการจราจรในอนาคตต่อไป 2. ปริมาณการจราจรและความคล่องตัวในการจราจร การประเมินผลกระทบจะพิจารณาจากปริมาณรถยนต์ในช่วงเปิดดำเนินการตามอัตราการเจริญเติบโตของถนนทางหลวงในปี 2554-2558 จังหวัดเชียงใหม่ ทางหลวงหมายเลข 1001 ที่ 6.17% (อ้างอิงตามข้อมูลของสำนักอำนวยความสะดวกปลอดภัย กรมทางหลวง, 2559) สามารถประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนนที่เกี่ยวข้อง โดยค่า V/C ratio ดังนี้	ถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี ด้านหน้าโครงการ 5. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วให้รถที่วิ่งเข้ามาในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็นระยะๆ ตลอดแนวถนนในโครงการโครงการในโครงการ เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ โดยบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการกำหนดให้มีป้าย “ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง” และป้ายแสดงทางแยกภายในโครงการ รวมทั้งจัดทำเครื่องหมายบนพื้นที่ถนนแสดงทิศทางการจราจร และเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน (รูปที่ 32) 6. ห้ามจอดรถบนถนนสายหลักแบบ a ด้านหน้าซึ่งเป็นทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมกับถนนวงแหวนรอบกลางเมืองเชียงใหม่ (ขม.3029) หรือถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี 7. การจัดการจราจรบริเวณลานค้าชุมชน ดังนี้ 7.1 รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้รถจักรยานยนต์และรถจักรยานเท่านั้น ในการเดินทางมาจับจ่ายซื้อของหรือใช้บริการบริเวณลานค้าชุมชน 7.2 ให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ รถจักรยาน และรถขายของให้เป็นระเบียบและสัดส่วนเพื่อไม่ให้แออัดอยู่บนถนนสายหลักของ	

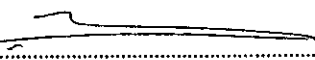
กันยายน 2559



(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



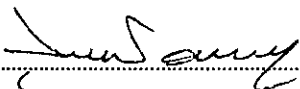
(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

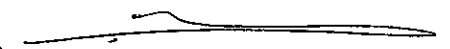
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ มีค่า V/C ratio อยู่ในช่วง 0.0357-0.0871 สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม คือ ระดับ A (0-0.35) คือ การจราจรเคลื่อนที่ได้ดี โดยไม่มีการติดขัด - ถนนวงแหวนรอบกลางเมืองเชียงใหม่ (ชม.3029) หรือถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี มีค่า V/C ratio อยู่ในช่วง 0.2819-0.8297 สภาพการจราจรแต่ละจุดยังคงอยู่ในระดับเดิม ซึ่งอยู่ในระดับ A-D ระดับ A (0-0.35) คือ การจราจรเคลื่อนที่ได้ดี โดยไม่มีการติดขัด ถึงระดับ D (0.771-0.93) คือ การจราจรเคลื่อนที่ได้คงที่ในความเร็วต่ำ การจราจรเริ่มไม่แน่นอน และอาจเปลี่ยนแปลงได้ในทุกขณะ โดยเฉพาะบริเวณจุดกลับด้านตะวันออกของพื้นที่โครงการที่อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 700 เมตร - ทางหลวงหมายเลข 107 มีค่า V/C ratio อยู่ในช่วง 0.4084-0.5118 สภาพการจราจรยังคงอยู่ในระดับ B (0.351-0.54) คือ การจราจรเคลื่อนที่ได้สม่ำเสมอในระดับความเร็วสูง แต่ความเร็วเฉลี่ยลดลง เนื่องจากความล่าช้าในช่วงทางแยก และปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างยานพาหนะ	โครงการ รวมทั้งเพื่อความปลอดภัยและความคล่องตัวในการจราจร 7.3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณลานค้าชุมชนในช่วงที่ลานค้าชุมชนเปิดให้บริการ 8. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการ ตามที่ออกแบบไว้ (รูปที่ 31) 9. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างสิ่งกีดขวางในพื้นที่ที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ 10. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ 11. ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจนและเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนน 12. ติดป้าย “ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถของโครงการ 13. ติดป้ายให้ระวังรถเข้า-ออกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 14. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ	

กันยายน 2559


(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้อำนวยการปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559


(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	3. ความปลอดภัยในการเข้า-ออกโครงการ ภายในโครงการจัดระบบจราจรเดินรถแบบสองทิศทาง ไม่มีเกาะกลางถนน พร้อมจัดให้สันชะลอความเร็ว และป้ายควบคุมความเร็วเป็นระยะๆ ในโครงการ โดยบริเวณทางเข้า-ออกมีความกว้างของผิวจราจร 12 เมตร และทางเท้า 2 ข้างๆ ละ 2 เมตร เชื่อมต่อกับถนนวงแหวนรอบกลางเมืองเชียงใหม่ (ชม.3029) หรือถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี ซึ่งเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 6 ช่องทางจราจร มีเกาะกลางถนน ออกแบบให้รถวิ่งสวนทางไป-กลับ ด้านละ 3 ช่องทางจราจร ความกว้างเขตทาง 24 เมตร (รวมไหล่ทาง) บริเวณถนนวงแหวนรอบกลางเมืองเชียงใหม่ (ชม.3029) หรือถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี ที่อยู่ด้านหน้าโครงการไม่มีจุดกัลลับริด และจุดกัลลับริดที่อยู่ใกล้โครงการที่สุดอยู่ห่างจากหน้าโครงการประมาณ 700 เมตร (ฝั่งมุ่งหน้าไปแม่ใจ) และประมาณ 1 กิโลเมตร (ฝั่งมุ่งหน้าไปแม่ริม) ดังนั้น ผลกระทบด้านการจราจรเมื่อเลี้ยวออกจากโครงการจึงส่งผลกระทบต่อผู้ใช้รถใช้ถนนบริเวณถนนวงแหวนรอบกลางเมืองเชียงใหม่ (ชม.3029) หรือถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี บริเวณด้านหน้าโครงการในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม จะเสนอมาตรการฯ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบให้น้อยที่สุดต่อไป	15. จัดให้มีจุดบริการรถจักรยานยนต์รับจ้าง และที่พักผู้โดยสารไว้บริเวณใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อความสะดวกของผู้พักอาศัยภายในโครงการ (รูปที่ 31 ถึงรูปที่ 32) 16. ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดหาระบบขนส่งสาธารณะผ่านบริเวณถนนวงแหวนรอบกลางเมืองเชียงใหม่ (ชม.3029) หรือถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี ด้านหน้าโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการ และรองรับการจราจรในอนาคต 17. สำรวจความเพียงพอของระบบบริการขนส่งสาธารณะที่ให้บริการโดยสอบถามความต้องการของผู้พักอาศัยเป็นประจำทุก 6 เดือน กรณีระบบขนส่งสาธารณะที่มีอยู่เดิมไม่เพียงพอการเคหะแห่งชาติต้องประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อเพิ่มบริการขนส่งสาธารณะให้เพียงพอกับความต้องการของผู้พักอาศัย 18. ติดสติ๊กเกอร์ประจำรถยนต์ และรถจักรยานยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ เพื่อควบคุมและตรวจสอบไม่ให้มีรถจากภายนอกเข้ามาจอด	

กันยายน 2559

(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

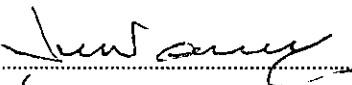
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		19. กรณีเป็นรถของบุคคลภายนอก ให้มีการแลกบัตรผ่านเข้า-ออก บริเวณป้อมยามด้านหน้าโครงการ โดยอนุญาตให้ผ่านเข้า-ออกชั่วคราวเท่านั้น ห้ามจอดรอไว้ในเวลากลางคืน	
3.6 การป้องกัน และระงับอัคคีภัย	โครงการจัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้ บันได และช่องทางหนีไฟ อุปกรณ์ดับเพลิง ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงที่ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคารเป็นอย่างน้อย และตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในโครงการเป็นประจำทุก 1 ปี	1. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ได้แก่ ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ และป้ายบอกทางหนีไฟ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร ครบทุกอาคาร 2. จัดให้มีหัวดับเพลิงภายนอกอาคารจำนวน 10 จุด โดยจะรับน้ำจากที่ท่อประปาหลัก ตามที่การประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาสาขาแม่ริม วางเข้ามาในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 13) 3. จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลภายนอกอาคารไว้ 6 จุด โดยแต่ละจุดรองรับผู้พักอาศัยแต่ละอาคาร (รูปที่ 33) ดังนี้ 3.1 จุดรวมพลที่ 1 พื้นที่รวม 864.26 ตารางเมตร เนื่องจากบริเวณนี้มีการปลูกต้นไม้ด้วย ดังนั้น จึงคิดพื้นที่สำหรับเป็นจุดรวมพล 60% คิดเป็น 518.55 ตารางเมตร รองรับคนในอาคาร 1 (168 คน/อาคาร และพนักงาน 7 คน) และอาคาร 2-3 (176 คน/อาคาร) รวมจำนวน 527 คน คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวม	-

กันยายน 2559


(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

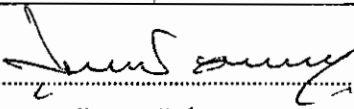
(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		พลต่อจำนวนคน เท่ากับ 0.98 ตารางเมตร/คน 3.2 จุดรวมพลที่ 2 พื้นที่รวม 1,755.48 ตารางเมตร เนื่องจากบริเวณนี้มีการปลูกต้นไม้ด้วย ดังนั้น จึงคิดพื้นที่สำหรับเป็นจุดรวมพล 60% คิดเป็น 1,053.29 ตารางเมตร รองรับคนในอาคาร 4-7 และอาคาร 8-11 (176 คน/อาคาร) รวมจำนวน 1,408 คน คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนคน เท่ากับ 0.75 ตารางเมตร/คน 3.3 จุดรวมพลที่ 3 พื้นที่รวม 1,107.05 ตารางเมตร เนื่องจากบริเวณนี้มีการปลูกต้นไม้ด้วย ดังนั้น จึงคิดพื้นที่สำหรับเป็นจุดรวมพล 60% คิดเป็น 664.23 ตารางเมตร รองรับคนในอาคาร 12-18 (176 คน/อาคาร) รวมจำนวน 1,232 คน คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนคน เท่ากับ 0.54 ตารางเมตร/คน 3.4 จุดรวมพลที่ 4 พื้นที่รวม 889.63 ตารางเมตร เนื่องจากบริเวณนี้มีการปลูกต้นไม้ด้วย ดังนั้น จึงคิดพื้นที่สำหรับเป็นจุดรวมพล 60% คิดเป็น 533.78 ตารางเมตร รองรับคนในอาคาร 9-22 และอาคาร 33-34 (176 คน/อาคาร) รวมจำนวน 1,056 คน คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนคน เท่ากับ 0.50 ตารางเมตร/คน	

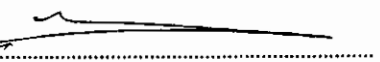
กันยายน 2559



(นายสุภัคร สดวาลัย ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



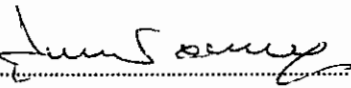
(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		3.5 จุดรวมพลที่ 5 พื้นที่รวม 1,303.12 ตารางเมตร เนื่องจากบริเวณนี้มีการปลูกต้นไม้ด้วย ดังนั้น จึงคิดพื้นที่สำหรับเป็นจุดรวมพล 60% คิดเป็น 781.87 ตารางเมตร รองรับคนในอาคาร 23-24 และอาคาร 26-28 (176 คน/อาคาร) และอาคาร 25 (168 คน/อาคาร และพนักงาน 7 คน) รวมจำนวน 1,055 คน คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนคน เท่ากับ 0.74 ตารางเมตร/คน 3.6 จุดรวมพลที่ 6 พื้นที่รวม 1,662.89 ตารางเมตร เนื่องจากบริเวณนี้มีการปลูกต้นไม้ด้วย ดังนั้น จึงคิดพื้นที่สำหรับเป็นจุดรวมพล 60% คิดเป็น 997.73 ตารางเมตร รองรับคนในอาคาร 29-32 และอาคาร 35-40 (176 คน/อาคาร) รวมจำนวน 1,760 คน คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อจำนวนคน เท่ากับ 0.57 ตารางเมตร/คน 4. จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเพลิงไหม้ ซึ่งแสดงรายละเอียดวิธีการเข้าดับเพลิงและการอพยพผู้อาศัยในอาคารไปยังจุดที่ปลอดภัย และจัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ป้ายบอกตำแหน่งที่ชัดเจน และแผนผังเส้นทางหนีไฟภายในอาคารในแต่ละชั้นของอาคาร	

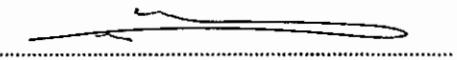
กันยายน 2559



(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



(นางสาวพินิตา พิมพ์พूर)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		5. ติดตั้งผังแสดงจุดรวมพลและผังแสดงทิศทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลทั้ง 6 จุด ไว้บริเวณป้ายประชาสัมพันธ์โครงการของแต่ละอาคารชุดพักอาศัย และอาคารศูนย์ชุมชน ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และมีสัญลักษณ์เป็นรูปแบบสากลที่เข้าใจง่าย ในผังดังกล่าวต้องมีหมายเลขโทรศัพท์ของสถานีตำรวจ และสถานีดับเพลิงรวมทั้งผู้จัดการนิติบุคคล เพื่อติดต่อขอความช่วยเหลือ 6. แนบผังแสดงจุดรวมพลและผังแสดงทิศทางการอพยพหนีไฟจากแต่ละอาคารชุดพักอาศัยไปยังจุดรวมพลไว้ในคู่มือการเข้าอยู่อาศัย และแจกให้ในวันรับมอบกุญแจห้องพัก 7. กำหนดให้มีแผนและจัดซ้อมอพยพหนีไฟภายในโครงการเป็นประจำทุก 1 ปี 8. กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในแต่ละชั้น แต่ละอาคารในโครงการเป็นประจำทุก 1 ปี	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ความสอดคล้องกับผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ จากสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเชียงใหม่	1. เพื่อให้แนวเขตลำเหมืองสาธารณประโยชน์ที่ปรากฏในโฉนดที่ดินของโครงการคงสภาพลำเหมืองและมีความเป็นสาธารณะตลอดอายุโครงการ การเคหะแห่งชาติไม่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของลำเหมืองสาธารณประโยชน์ไปเป็นอย่างอื่น	-

กันยายน 2559

(นายสุภัคร สดาลัย ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559.....

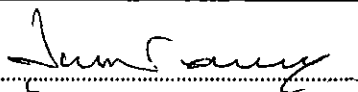
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในผังเมืองรวมเมืองเชียงใหม่ พ.ศ. 2555 ตั้งอยู่ในการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย หมายเลข 2.14 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวหรือบ้านแฝด สถาบันราชการการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด จากการตรวจสอบข้อกำหนดข้างต้น พบว่า โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ 6 (สันผีเสื้อ) เป็นอาคารพักอาศัยที่มีใช้อาคารขนาดใหญ่ มีความสูง 11.90 เมตร และมีระยะห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 3 เมตร (อาคาร 40 มีระยะถอยร่นแคบที่สุด 3.01 เมตร) ดังนั้น การดำเนินการจึงไม่ขัดกับข้อกำหนดดังกล่าว ทั้งนี้หากพิจารณาการใช้ที่ดินปัจจุบันในพื้นที่ของโครงการ และพื้นที่โดยรอบ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นอาคารพักอาศัยที่เปิดให้คนอยู่อาศัยแล้ว และบ้านจัดสรรที่อยู่ติดแนวเขตที่ดิน การดำเนินโครงการเป็นอาคารเพื่อการพักอาศัยจึงสอดคล้องกับการใช้ที่ดินบริเวณข้างเคียงที่ส่วนใหญ่เป็นอาคารเพื่อการพักอาศัย	แต่จะปรับปรุงลำเหมืองสาธารณประโยชน์ โดยยังมีแนวของลำเหมืองที่เริ่มต้นในพื้นที่โครงการและไหลผ่านพื้นที่โครงการเป็นลำเหมืองสาธารณะดังเดิม 2. ดูแลและรักษาสภาพลำเหมืองให้คงอยู่ตลอดอายุโครงการ 3. ปักป้ายระบุให้ชัดเจนเป็นระยะๆ ว่า เป็นลำเหมืองสาธารณประโยชน์ และรณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยและผู้เข้าไปใช้ประโยชน์ดูแลรักษาความสะอาด ไม่ทิ้งเศษขยะลงแหล่งน้ำ และเก็บใบไม้ที่ร่วงหล่นทุกสัปดาห์ พร้อมมีการขุดลอกตะกอนดินในลำเหมืองตลอดทั้งสายที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน รวมถึงเก็บกวาดวัชพืชขยอยน้ำทุก 1 เดือน เพื่อป้องกันปัญหาน้ำเน่าเสียจากการมีวัชพืชขยอยน้ำเน่าเกินไป 4. ดูแลตัดแต่งกิ่งไม้ และทรงพุ่มบริเวณพื้นที่จัดสวนรอบแนวเขตลำเหมืองสาธารณประโยชน์ที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการให้สวยงามอยู่เสมอ ทุก 3 เดือน	

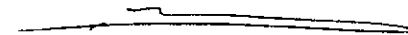
กันยายน 2559



(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



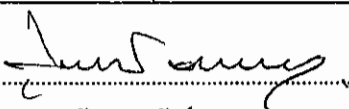
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

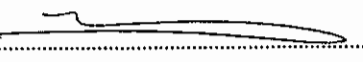
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. ผลกระทบจากการใช้ที่ดินของโครงการต่อความสามารถในการรองรับของระบบสาธารณูปโภค การเปิดดำเนินโครงการ (เต็มทั้งโครงการ) บนพื้นที่ 45-0-30.9 ไร่ จำนวน 40 อาคาร ห้องพัก 1,756 หน่วย คาดว่าจะมีจำนวนผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการประมาณ 7,045 คน ทำให้ความหนาแน่นของประชากรในเทศบาลตำบลสันผีเสื้อ เพิ่มขึ้นจาก 1.39 คน/ไร่ เป็น 2.33 คน/ไร่ โดยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นหมู่บ้านจัดสรร และอยู่ในเขตให้บริการของระบบขนส่งมวลชน ติดถนนวงแหวนรอบกลางเมืองเชียงใหม่ (ชม.3029) หรือถนนสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี และมีระบบสาธารณูปโภคเข้าถึง ทั้งนี้ได้ประเมินความสามารถในการให้บริการของชุมชนบริเวณรอบพื้นที่โครงการเนื่องจากดำเนินโครงการ มีการใช้ระบบสาธารณูปโภคร่วมกับชุมชน พบว่า ความสามารถในการให้บริการของระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานสามารถรองรับการเกิดขึ้นของโครงการได้อย่างเพียงพอ		

กันยายน 2559


(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

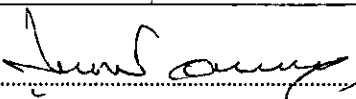

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	จากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยการจัดประชุม รับฟังความคิดเห็น ร่วมกับการสอบถามความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า การมีโครงการจะเป็นประโยชน์ต่อชุมชน เรื่องตอบสนองความต้องการที่อยู่อาศัย แต่ยังมี ความห่วงกังวลเรื่องการจัดการมูลฝอย ความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน การจัดการน้ำเสีย การจัดการด้านการจราจร และน้ำใช้ จากขนาดของโครงการที่จะมีคนเข้ามาอยู่อาศัยจำนวนมาก ในที่นี่ เมื่อเปิดดำเนินการเต็มทั้งโครงการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัย และเจ้าหน้าที่ จำนวน 7,045 คน ทำให้ความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่เทศบาลตำบลสันผีเสื้อเพิ่มขึ้น จาก 1.39 คน/ไร่ เป็น 2.33 คน/ไร่ แต่การกระจุกตัวของผู้อยู่อาศัยในลักษณะอาคารชุดนั้นมีความแตกต่างกับบ้านพักอาศัยของชุมชนโดยรอบที่ส่วนใหญ่เป็นบ้านพัก 1-2 ชั้น ที่อยู่ในหมู่บ้านจัดสรร หรือบ้านของชุมชนเดิม ประกอบกับผู้พักอาศัยในโครงการส่วนใหญ่มีความเป็นปัจเจกบุคคล สูงกว่าชุมชนดั้งเดิม จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบในภาพรวมต่อวิถีชีวิตของประชาชนโดยรอบบ้าง ที่ต่างต้องมีการปรับตัวเข้าหาซึ่งกันและกัน ซึ่งจะได้กำหนดมาตรการฯ ต่อไป	1. ให้คณะกรรมการบริหารชุมชน ทำหน้าที่ดูแลชุมชนและร่วมติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งมีการเชิญตัวแทนท้องถิ่น ตัวแทนชุมชนข้างเคียงเข้าร่วมสังเกตการณ์เป็นครั้งคราว พร้อมทั้งกำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารชุมชน ดังนี้ 1.1 จัดประชุมทุก 6 เดือน หรือตามมติคณะกรรมการเห็นสมควร 1.2 มีหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ เช่น น้ำทิ้งไม่ได้มาตรฐาน เสียงดัง มูลฝอย ความปลอดภัยฯ เป็นต้น 1.3 มีหน้าที่ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ 1.4 มีหน้าที่ส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการร่วมกันดูแลสิ่งแวดล้อมและชุมชน 2. ให้เชิญผู้นำชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3. ปฏิบัติตามแผนพัฒนาคุณภาพชีวิต การอยู่อาศัยในชุมชนของการเคหะแห่งชาติ โดยดำเนินกิจกรรม เช่น การจัดกิจกรรมวัน	1. ศึกษา และสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนในชุมชน พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนดำเนินโครงการ 2. จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนภายในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหาโดยทันทีตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

68/109

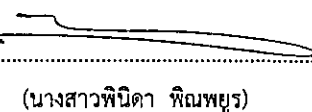
กันยายน 2559



(นายสุกักร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



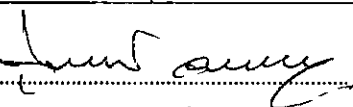
(นางสาวพินิตา พิมพ์พूर)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

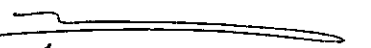
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		สำคัญต่างๆ การให้ความรู้เกี่ยวกับอาชีพต่างๆ เพื่อเสริมสร้างรายได้ จัดกิจกรรมรณรงค์รักษาความสะอาดในชุมชน การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันยาเสพติด เป็นต้น 4. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตลอดระยะดำเนินโครงการ 5. จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน กรณีประชาชนในชุมชนโดยรอบ ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ ดังนี้ (รูปที่ 8) 5.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการรับแจ้งเรื่องร้องเรียนจากผู้ ร้องเรียนโดยวาจาทางโทรศัพท์ โทรสารและจดหมายโดย โครงการจะติดประกาศ หมายเลขโทรศัพท์และโทรสาร รวมทั้ง ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณศูนย์ชุมชน จากนั้นผู้รับ เรื่องต้องจดชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ รายละเอียดข้อ ร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะของผู้ร้องเรียนไว้เป็นแนวทางเบื้องต้น 5.2 เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปยังผู้มีอำนาจ รับผิดชอบ พร้อมทั้งนัดผู้ร้องเรียนเข้าดูพื้นที่ที่ประสบปัญหา ร่วมกัน โดยเจ้าหน้าที่ต้องจดบันทึกสิ่งที่พบเห็นพร้อมวิเคราะห์ สาเหตุเบื้องต้นและต้องดำเนินการตรวจให้แล้วเสร็จไม่เกิน 3 วัน	

กันยายน 2559


(นายสุวัตร สดวาลัย ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559


(นางสาวพินิตา พินพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		หลังจากได้รับเรื่องแจ้งร้องเรียน 5.3 จัดให้มีทีมงานแก้ไขเรื่องร้องเรียนประกอบด้วยกรรมการผู้มีอำนาจรับผิดชอบและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียน วิเคราะห์สาเหตุและมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุดไม่เกิน 30 วัน หลังจากได้รับเรื่องร้องเรียน 6. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการจัดขุดบ่อประจําบ่อ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยรักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออก ด้านหน้าโครงการ	
4.2 ทัศนียภาพ	การใช้พื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ และพื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชน และพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สวนสาธารณะ พื้นที่สีเขียวรอบอาคารรวม สนามเด็กเล่น และลานกีฬา ที่สวยงาม ถือว่าสามารถลดความขัดแย้งด้านทัศนียภาพโดยรอบโครงการได้ในระดับหนึ่ง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำทำหน้าที่ในการดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ให้ความสวยงามเป็นระเบียบอยู่เสมอ ทั้งนี้ให้มีระยะปลูกไม้ยืนต้นเป็น 2x2 เมตร พร้อมมีมาตรการติดตามตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ และตัดแต่งกิ่งทรงพุ่มที่ปลูกไว้อย่างสม่ำเสมอทุก 1 เดือน รวมถึงการรกร้าง พรวนดิน ให้ปุ๋ย การตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม ในกรณีที่ดินไม้เสื่อมโทรมหรือตายให้การปลูกทดแทนทันที โดย	-

กันยายน 2559

(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	โดยจัดให้มีพื้นที่สวนสาธารณะ และพื้นที่สีเขียวรอบอาคารรวม 19,289.44 ตารางเมตร โดยจัดเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 8,222.09 ตารางเมตร เน้นการปลูกบริเวณรอบแนวเขตที่ดินเพื่อเป็นแนวกันชนระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียง บริเวณพื้นที่สวนสาธารณะ ที่ว่างระหว่างอาคาร เพื่อให้ผู้พักอาศัยเข้าใช้ประโยชน์ได้ง่าย และสัมผัสกับบรรยากาศของพื้นที่สีเขียวที่ให้ความร่มรื่น เหมาะแก่การพักผ่อนหย่อนใจ พันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ ราชพฤกษ์ กัลปพฤกษ์ เหลืองปรีดียาธร ตะแบก ปับ ประดู่ หูกกระจิง อินทนิลน้ำ แคนา และอโศกอินเดีย พันธุ์ไม้ไม่พุ่ม/ไม้คลุมดินที่เลือกปลูก ได้แก่ แก้ว พลับพลึง ขาฮกเกี้ยน เข็มแดง และหญ้านวลน้อย เป็นต้น (รูปที่ 1 และรูปที่ 9 ถึงรูปที่ 12) โดยในบริเวณพื้นที่สีเขียวดังกล่าวได้จัดให้มีทางเดิน โต๊ะสี่เหลี่ยมหินขัดพร้อมม้านั่ง เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าไปใช้สอย สำหรับพื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดเตรียมไว้คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่เท่ากับ 2.7 ตารางเมตร/คน	1.1 ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างส่วนที่เหลือและยังไม่ได้จัดสวน ให้เลือกหญ้ามาเลเซียมาปลูกแทน เพื่อลดภาระในการดูแล เนื่องจากพืชชนิดนี้ต้องการแสงน้อย สามารถปลูกและเติบโตได้ดีเมื่ออยู่ใต้ต้นไม้ใหญ่ 1.2 หากหญ้านวลน้อยที่ปลูกไว้ตาย โดยเฉพาะหลังจากที่ต้นไม้ใหญ่ที่ปลูกไว้เติบโต และแผ่กิ่งก้านเต็มที่ จนทำให้หญ้าได้รับแสงลดลง และไม่สามารถเติบโตได้หรือค่อยๆ ตายไป ให้ปลูกหญ้ามาเลเซียทดแทน หญ้านวลน้อยที่ไม่สามารถเจริญเติบโตได้ดีจากภาวะแสงที่ได้รับไม่เพียงพอ 2. วางผังและจัดสวนบริเวณรอบแนวเขตลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ โดยเน้นความกลมกลืน พร้อมระบุป้าย “ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์” อย่างชัดเจน โดยติดตั้งเป็นระยะๆ ตลอดแนวลำเหมือง พร้อมจัดให้มีเส้นทางเดินเข้าไปพักผ่อน/เดินออกกำลังกาย แต่ปลอดภัยกับเด็กเล็กไม่ให้ตกลงลำเหมือง โดยเฉพาะในส่วนที่เป็นลำเหมืองเปิด บริเวณพื้นที่จัดสวน กำหนดให้มีการปลูกไม้พุ่มในที่นี้คือแก้ว โดยปลูกขนานแนวลำเหมืองเป็นบัพเฟอร์ตลอดแนว ดังรูปที่ 1 และรูปที่ 3	

กันยายน 2559

(นายสุภัคร สดวาลัย ณ อยู่ธำ)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

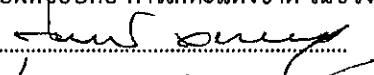
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		3. มาตรการการบำรุงรักษาสวนเด็กเล่นและลานกีฬา กำหนดให้การเคหะแห่งชาติดูแลให้มีความปลอดภัยและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ดังนี้ 3.1 เลือกใช้อุปกรณ์/เครื่องเล่น ที่ได้มาตรฐาน และแข็งแรง ง่ายต่อการใช้งานและดูแลรักษา ซ่อมบำรุง 3.2 จัดวาง/ตั้ง ตำแหน่งเครื่องเล่นให้มีความเหมาะสม ปลอดภัยต่อการใช้งาน โดยเฉพาะเมื่อมีผู้มาใช้บริการพร้อมกันหลายคนโดยจัดวางบริเวณที่เป็นพื้นที่เรียบ ไม่ขรุขระ ป้องกันการล้มของเครื่องเล่น ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งาน 3.3 จัดให้มีป้ายเตือน และวิธีในการใช้เครื่องเล่นในสวนเด็กเล่นแต่ละชนิดอย่างละเอียด 3.4 ให้มีการตรวจสอบ และซ่อมแซมเครื่องเล่น ในสวนเด็กเล่นเป็นประจำทุกเดือน ไม่กระเทาะ เป็นสนิม ผุร่อน แตก หัก งอ หรือมีคม ที่อาจก่อให้เกิดอันตราย/บาดเจ็บ เป็นแผล หรือเกิดอุบัติเหตุขณะใช้งาน พร้อมทั้งจัดบันทึกผลการตรวจสอบ 3.5 หากมีการชำรุด ให้แก้ไขหรือแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนนำกลับมาใช้งานใหม่ หรือจัดหาของใหม่มาทดแทนของเดิม	

หมายเหตุ : - ผู้รับผิดชอบคือ การเคหะแห่งชาติ ในช่วง 5 ปีแรก หลังจากนั้นให้นิติบุคคลผู้บริหารโครงการเป็นผู้รับผิดชอบตลอดอายุโครงการ

กันยายน 2559


(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

(นางสาวพินิดา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

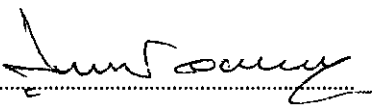
ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ 6 (สันผีเสื้อ) ของการเคหะแห่งชาติ

ตั้งอยู่ที่ ตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ระยะก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนที่อยู่ใกล้สุดกับอาคาร 24 ที่เปิดให้คนเข้าอยู่อาศัยแล้ว (รูปที่ 7)	- PM-10 - TSP	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และทุกครั้งที่มีการร้องเรียนเกิดขึ้น	- การเคหะแห่งชาติ
2. เสียง	1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนที่อยู่ใกล้สุดกับอาคาร 24 ที่เปิดให้คนเข้าอยู่อาศัยแล้ว (รูปที่ 7)	- Leq. 24 hr, Lmax.	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และทุกครั้งที่มีการร้องเรียนเกิดขึ้น	- การเคหะแห่งชาติ
3. คุณภาพน้ำ	1. บ่อพักน้ำสุดท้ายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนระบายลงสู่ลำเหมืองแก้ว (รูปที่ 7)	- pH, BOD, Suspended Solids, NO ₃ , TKN, Oil and Grease และ Fecal Coliform Bacteria	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และทุกครั้งที่มีการร้องเรียนเกิดขึ้น	- การเคหะแห่งชาติ
4. เศรษฐกิจ-สังคม	1. ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนในชุมชน พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ และเปรียบเทียบข้อมูลก่อนดำเนินโครงการ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนในชุมชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ
	2. จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนภายในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหาโดยทันที	- เรื่องร้องเรียน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- การเคหะแห่งชาติ

หมายเหตุ : - ผู้รับผิดชอบคือ การเคหะแห่งชาติ โดยระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

กันยายน 2559



(นายสุกคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดเชียงใหม่ 6 (สันผีเสื้อ) ของการเคหะแห่งชาติ

ตั้งอยู่ที่ ตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำก่อนและ หลังผ่านการบำบัด	- เก็บตัวอย่างน้ำก่อนเข้าระบบฯ และน้ำทิ้งหลังผ่านการ บำบัด โดยสุ่มตัวอย่างให้ครบทุกอาคารภายใน 1 ปี สำหรับ จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ มีดังนี้ (รูปที่ 15) ○ จุด A : บ่อเกรอะของระบบฯ ○ จุด B : บ่อตรวจสอบสภาพน้ำที่รองรับน้ำทิ้งจากระบบฯ	- เขาระบบบำบัด คือ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Oil and Grease และ Fecal Coliform Bacteria - หลังผ่านการบำบัด คือ pH, BOD, Suspended Solids, NO ₃ , TKN, Oil and Grease และ Fecal Coliform Bacteria	- เดือนละ 1 ครั้ง โดยสุ่มตัวอย่าง ให้ครบทุกอาคารภายใน 1 ปี ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ (ตารางที่ 5)	- ช่วง 5 ปีแรก : การเคหะแห่งชาติ - หลังจาก 5 ปี : นิติบุคคลผู้บริหาร โครงการ
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งก่อน ระบายออกจาก โครงการ	1. บ่อผันน้ำทิ้ง (รูปที่ 16) ○ จุด C : บ่อผันน้ำทิ้ง (บ่อที่ 1) บริเวณใกล้กับบ่อหนองน้ำ 1 ก่อนระบายลงลำเหมืองแก้ว ○ จุด D : บ่อผันน้ำทิ้ง (บ่อที่ 2) บริเวณใกล้กับบ่อหนองน้ำ 2 ก่อนระบายลงลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ ○ จุด E : บ่อผันน้ำทิ้ง (บ่อที่ 3) บริเวณใกล้กับบ่อหนองน้ำ 3 ก่อนระบายลงลำเหมืองสาธารณะประโยชน์	- pH, BOD, Suspended Solids, NO ₃ , TKN, Oil and Grease, Fecal Coliform Bacteria และ Total Phosphorus	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ช่วง 5 ปีแรก : การเคหะแห่งชาติ - หลังจาก 5 ปี : นิติบุคคลผู้บริหาร โครงการ

กันยายน 2559

(นายสุภัคร ฤดาวลัย ณ อุทยาน)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

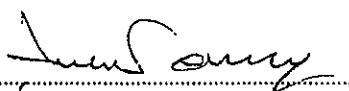
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2. บ่อหน่วงน้ำ (รูปที่ 16) ○ จุด F : บ่อหน่วงน้ำ 1 ○ จุด G : บ่อหน่วงน้ำ 2 ○ จุด H : บ่อหน่วงน้ำ 3	- pH, BOD และ Suspended Solids	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ช่วง 5 ปีแรก : การเคหะแห่งชาติ - หลังจาก 5 ปี : นิติบุคคลผู้บริหารโครงการ
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	1. ในลำเหมืองแก้ว (รูปที่ 16) ○ จุด I1, I2 : ก่อนและหลังจุดปล่อยน้ำทิ้ง 2. ในลำเหมืองสาธารณประโยชน์ (รูปที่ 16) ○ จุด J1, J2 : ก่อนและหลังจุดปล่อยน้ำทิ้ง ○ จุด J3, J4 : ก่อนและหลังจุดปล่อยน้ำทิ้ง	- pH, BOD, DO, Suspended Solids, ไนโตรเจนในรูป TKN และ Fecal Coliform Bacteria	- ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้ง และฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ช่วง 5 ปีแรก : การเคหะแห่งชาติ - หลังจาก 5 ปี : นิติบุคคลผู้บริหารโครงการ
2. เศรษฐกิจ-สังคม	1. ศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนในชุมชน พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในรัศมี 1 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ และเปรียบเทียบข้อมูลก่อนดำเนินโครงการ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนในชุมชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ช่วง 5 ปีแรก : การเคหะแห่งชาติ - หลังจาก 5 ปี : นิติบุคคลผู้บริหารโครงการ
	2. จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนภายในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหาโดยทันที	- เรื่องร้องเรียน	- ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- ช่วง 5 ปีแรก : การเคหะแห่งชาติ - หลังจาก 5 ปี : นิติบุคคลผู้บริหารโครงการ

หมายเหตุ : - ผู้รับผิดชอบคือ การเคหะแห่งชาติ ในช่วง 5 ปีแรก หลังจากนั้น ให้นิติบุคคลผู้บริหารโครงการเป็นผู้รับผิดชอบตลอดอายุโครงการ

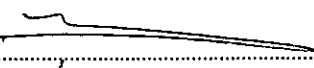
กันยายน 2559



(นายสุกฤต ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559



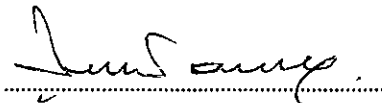
(นางสาวพินิตา พิณพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 การเก็บตัวอย่างน้ำในแต่ละเดือน เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในช่วงเปิดดำเนินการ

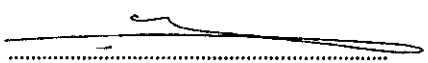
จำนวนอาคาร 40 อาคาร

เดือน	อาคารที่เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเข้า-ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	บ่อน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ	บ่อน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ	ลำเหมืองสาธารณะประโยชน์ และลำเหมืองแก้ว
มกราคม	1, 13, 25, 37	C, D, E	-	I1, I2, J1, J2, J3, J4
กุมภาพันธ์	2, 14, 26, 38	C, D, E	-	-
มีนาคม	3, 15, 27, 39	C, D, E	-	-
เมษายน	4, 16, 28, 40	C, D, E	-	-
พฤษภาคม	5, 17, 29	C, D, E	-	-
มิถุนายน	6, 18, 30	C, D, E	F, G, H	-
กรกฎาคม	7, 19, 31	C, D, E	F, G, H	I1, I2, J1, J2, J3, J4
สิงหาคม	8, 20, 32	C, D, E	F, G, H	-
กันยายน	9, 21, 33	C, D, E	F, G, H	-
ตุลาคม	10, 22, 34	C, D, E	F, G, H	-
พฤศจิกายน	11, 23, 35	C, D, E	-	-
ธันวาคม	12, 24, 36	C, D, E	-	-

กันยายน 2559 

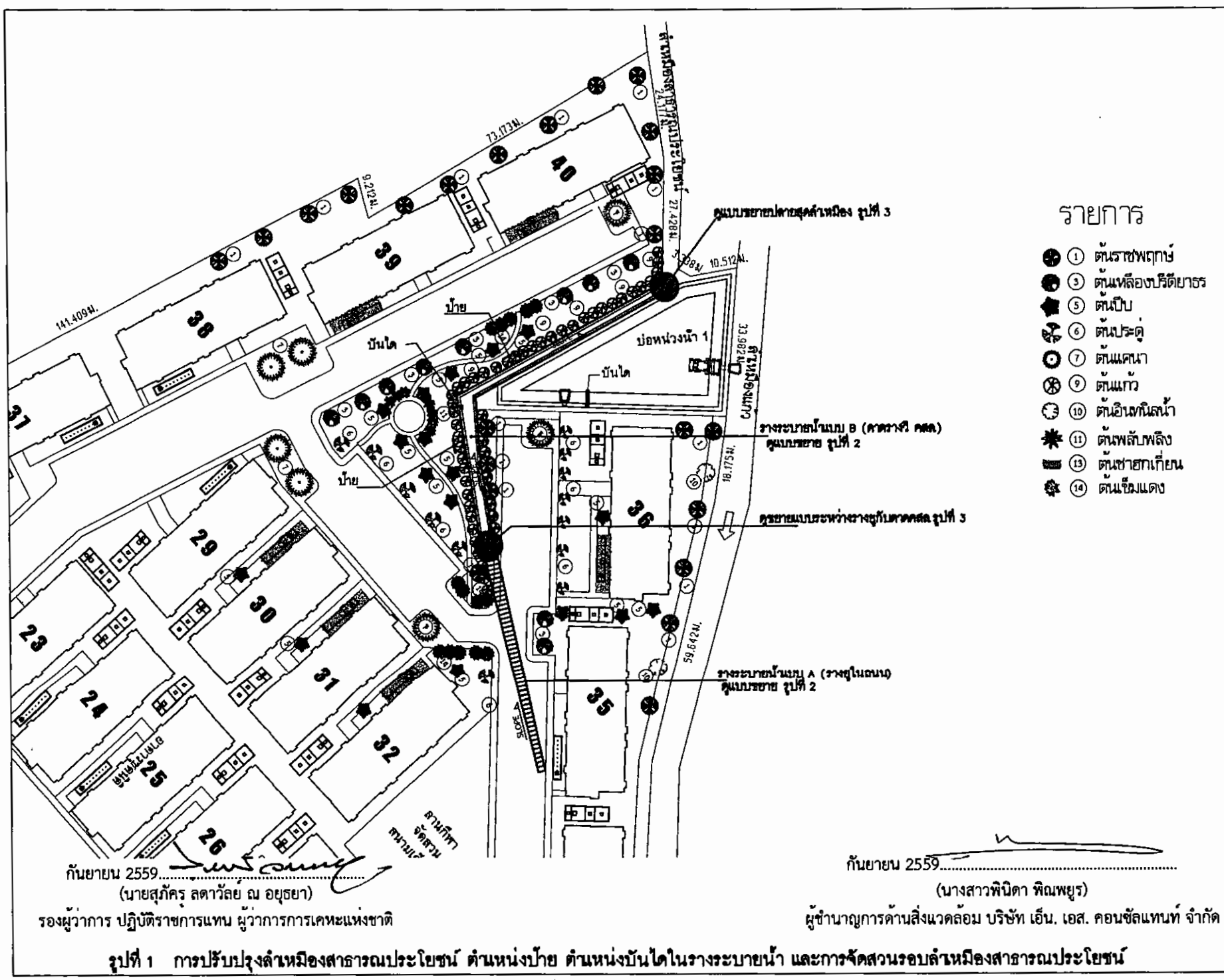
(นายสุภัคร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

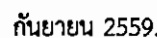
กันยายน 2559 

(นางสาวพินิตา พินพยุร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

[illegible]

[illegible]



(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

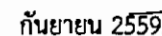
ภาพที่ 4 ผังบริเวณโครงการ และระยะถอยร่นของแนวอาคารจากแนวเขตที่ดิน จากแนวถนนสาธารณะ จากแนวทางน้ำสาธารณะ และระยะห่างระหว่างอาคาร

กันยายน 2559

(นางสาวพินิตา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

[illegible]



ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

รูปที่ 6 ผังระบบสาธารณูปโภคสำหรับคนงาน เส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง ตำแหน่งประตูปิด-เปิดบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และรั้วชั่วคราวกั้นระหว่างพื้นที่ก่อสร้างกับส่วนที่เปิดให้คนเข้าพักอาศัยแล้ว

[illegible]

(นายสมัคร ตตาวิสัย ณ อัยยชา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

จุดตรวจวัด TSP PM-10 และเสียง

จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

จุดปล่อยน้ำทิ้ง

ข้อ ๕๖ (บทที่ ๑)

ប៉ាណាម៉ា (បោះ 3)

ที่สนามฟุตบอลขึ้น

จุดกระพือข่าวในระหว่างสัปดาห์
คือสิ่งที่นักธุรกิจสามารถหาได้

ที่ศูนย์บ่มเพาะ

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាល

វិទ្យាសាស្ត្រសាស្ត្រ

FIG. 6. 0.30 IN. DIAMETER DRAIN BOX

ທຳ 0.40 ມ

72 0.60 31

• 0.80 u

442 SLOPE

សំណួរ: តើមានអ្វីខុសគ្នាទៅវិញទៅមករវាងការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគណនេយ្យ និងការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគណនេយ្យ?

■ **ข้อมูลน้ำทิ้ง (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ)**

จุดเก็บตัวอย่าง

- TSP PM-10 และเสียง

- น้ำทิ้ง

- **ทิศทางการไหลของน้ำ**

กันยายน 2559.

(นางสาวพินิตา พิณพยุร)

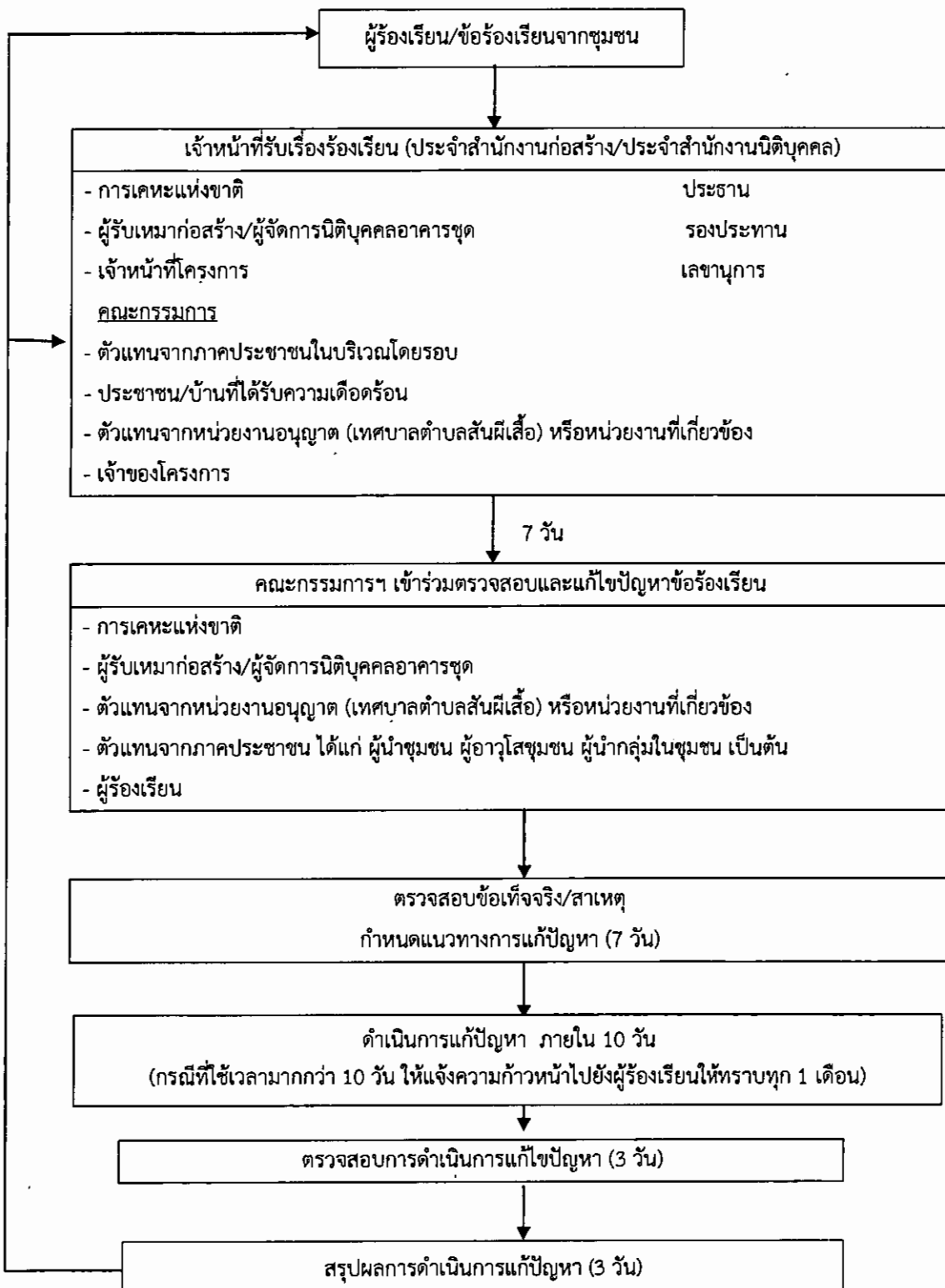
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

รูปที่ 7

ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงลำเหมืองสาธารณะ ในช่วงก่อสร้างของโครงการ

บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแตนท์ จำกัด

แจ้งผลกลับ 1-3 วัน



กันยายน 2559

(นายสุภัทร ตตาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

(นางสาวพินิตา พินพชร)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

รูปที่ 8

แผนผังแสดงขั้นตอนการแก้ไขปัญหาในกรณีมีข้อร้องเรียน

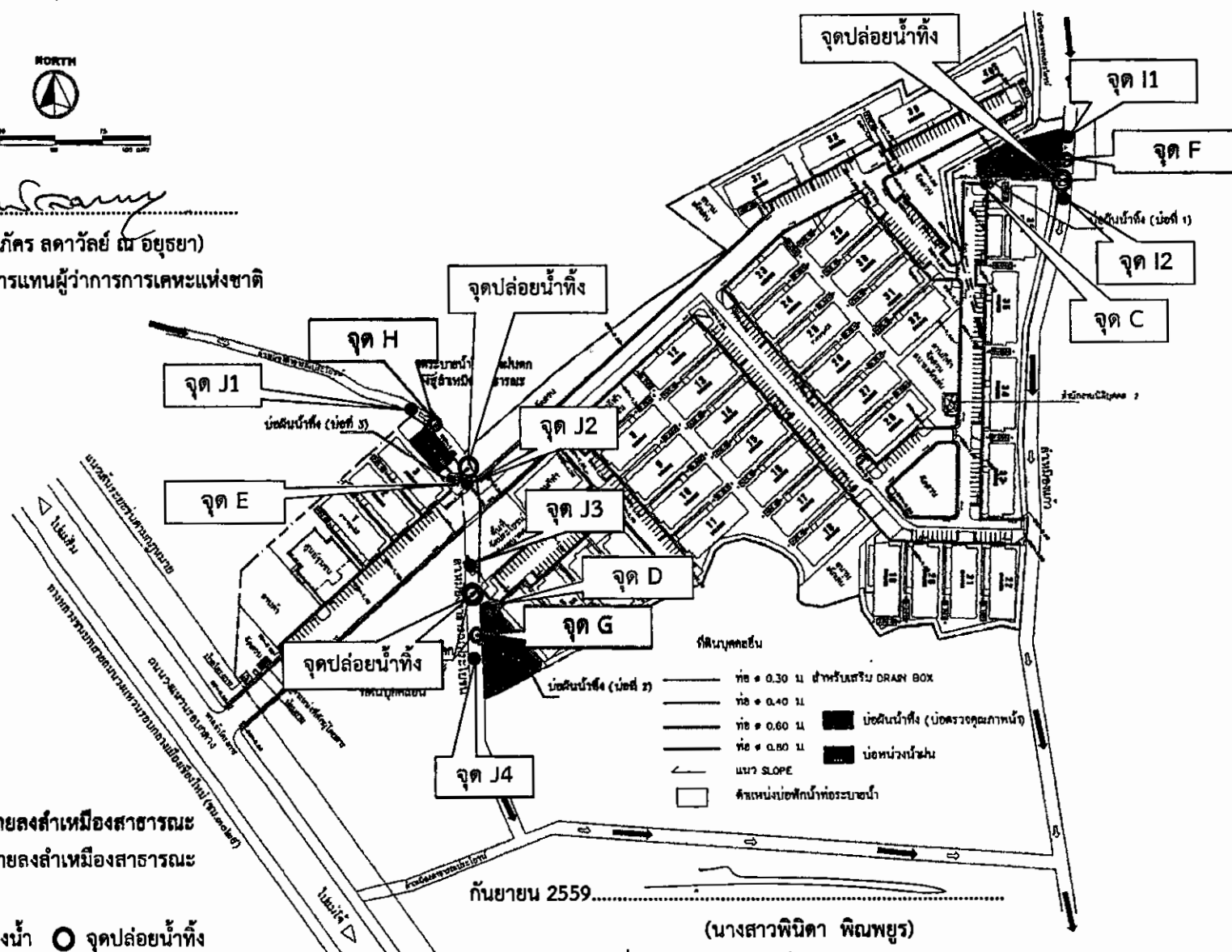
ที่มา : บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

[illegible]

(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ ออยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



จุดเก็บตัวอย่างน้ำ

- ปอหน้าก้นน้ำก่อนระบายลงลำเหมืองสาธารณะ
 - บ่อผันน้ำทั้งก่อนระบายลงลำเหมืองสาธารณะ
 - ลำเหมืองสาธารณะ
- ทิศทางการไหลของน้ำ ○ จุดปล่อยน้ำทิ้ง

กันยายน 2559.

(นางสาวพินิตา พิณพชร)

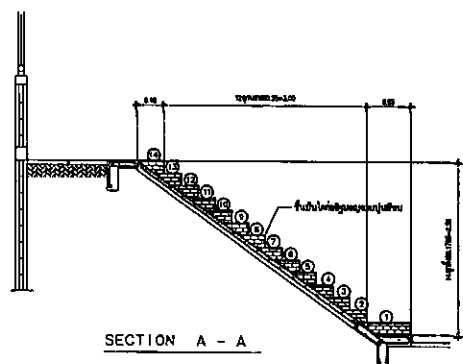
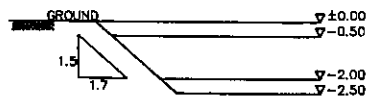
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

รูปที่ 16

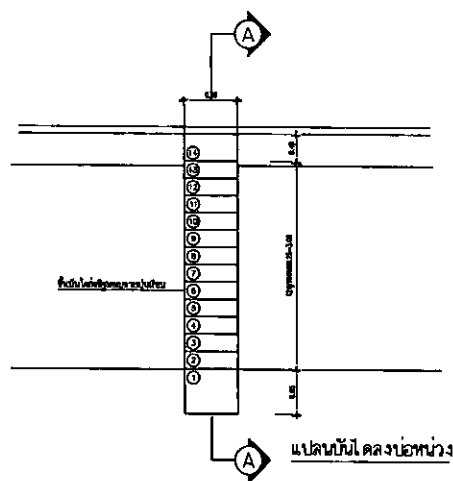
ตำแหน่งจุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนระบายลงลำเหมือง และจุดตรวจคุณภาพน้ำผิวดินในลำเหมืองสาธารณะ

บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแตนท์ จำกัด

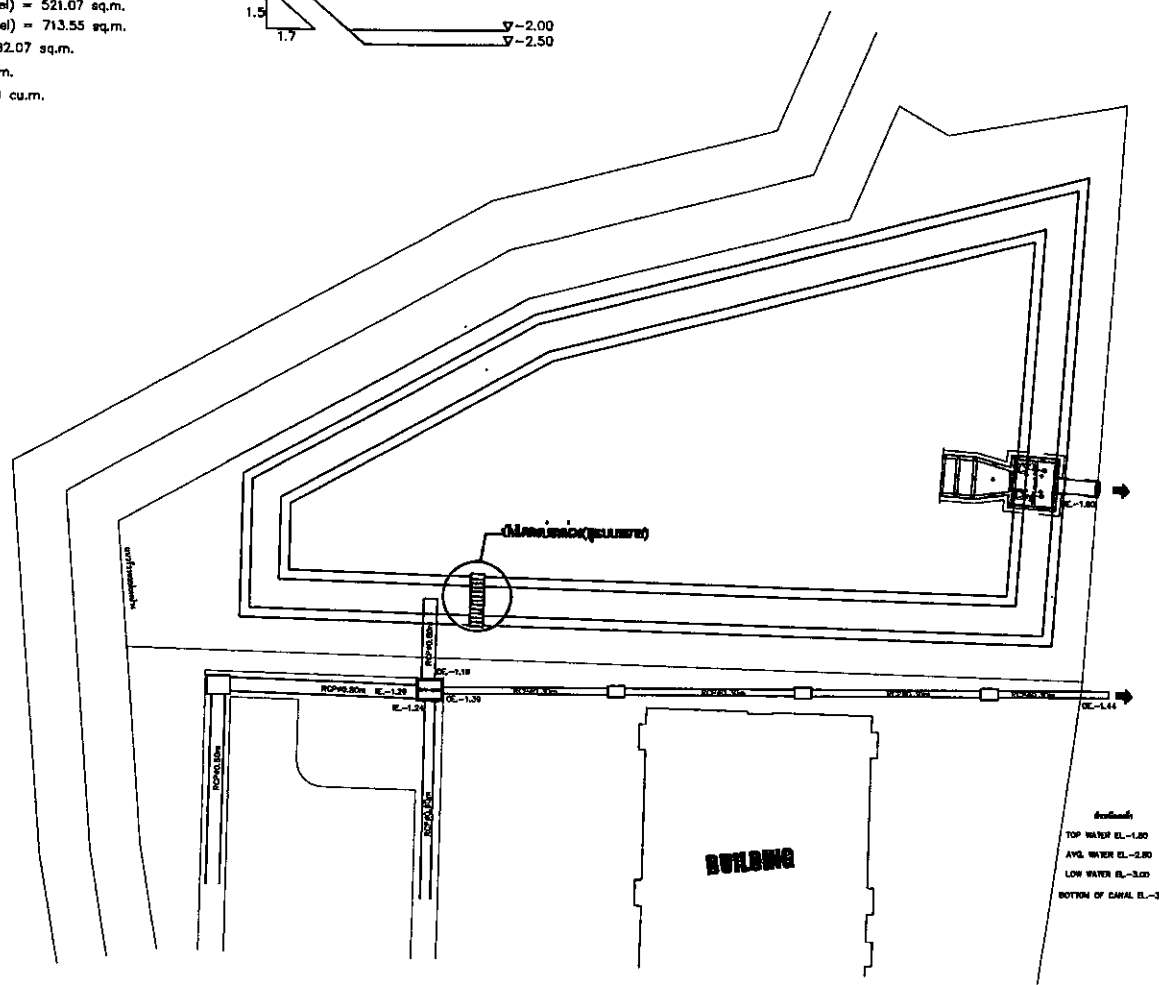
area of EL-2.50 (bottom) = 462.13 sq.m.
area of EL-2.00 (low water level) = 521.07 sq.m.
area of EL-0.50 (top water level) = 713.55 sq.m.
area of EL±0.00 (ground) = 782.07 sq.m.
Volume of pond = 1879.26 cu.m.
Volume for retarding = 1125.49 cu.m.



SECTION A - A



แปดฉบับใดลงบ่อยกว่า



TOP WATER EL.-1.80
 AVG. WATER EL.-2.80
 LOW WATER EL.-3.00
 BOTTOM OF CANAL EL.-3.50

บ่อหนองน้ำ พื้นที่ A

ITEM NO.	SYMBOL	DESCRIPTION	LOCATION	No. RETS	CAPACITY/RETS			DATA			CONTROL SERVICE	REMARKS
					CHST (inches)	II IN	EW (inches)	EPW (inches)	WPM			
1.		DRIFT PUMP PI TO PM	AREA 1 AREA 2 AREA 3	3	2	1.00	6	3.3	243	10000		FLOAT SWITCH KIND+STAMP-1

กันยายน 2559

(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559

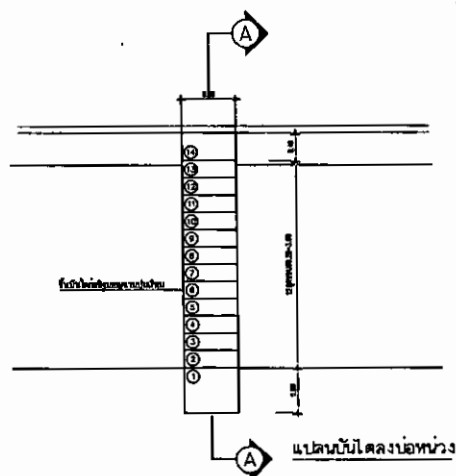
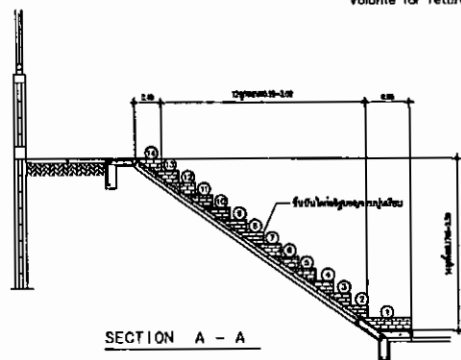
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

รูปที่ 22 ตำแหน่ง แบบขยาย และรูปตัดบันไดในบ่อหนองน้ำ 1

[illegible]

area of EL-2.50 (bottom) = 462.13 sq.m.
area of EL-2.00 (low water level) = 521.07 sq.m.
area of EL-0.50 (top water level) = 713.55 sq.m.
area of EL±0.00 (ground) = 782.07 sq.m.
Volume of pond = 1537.80 cu.m.
Volume for retarding = 922.19 cu.m.



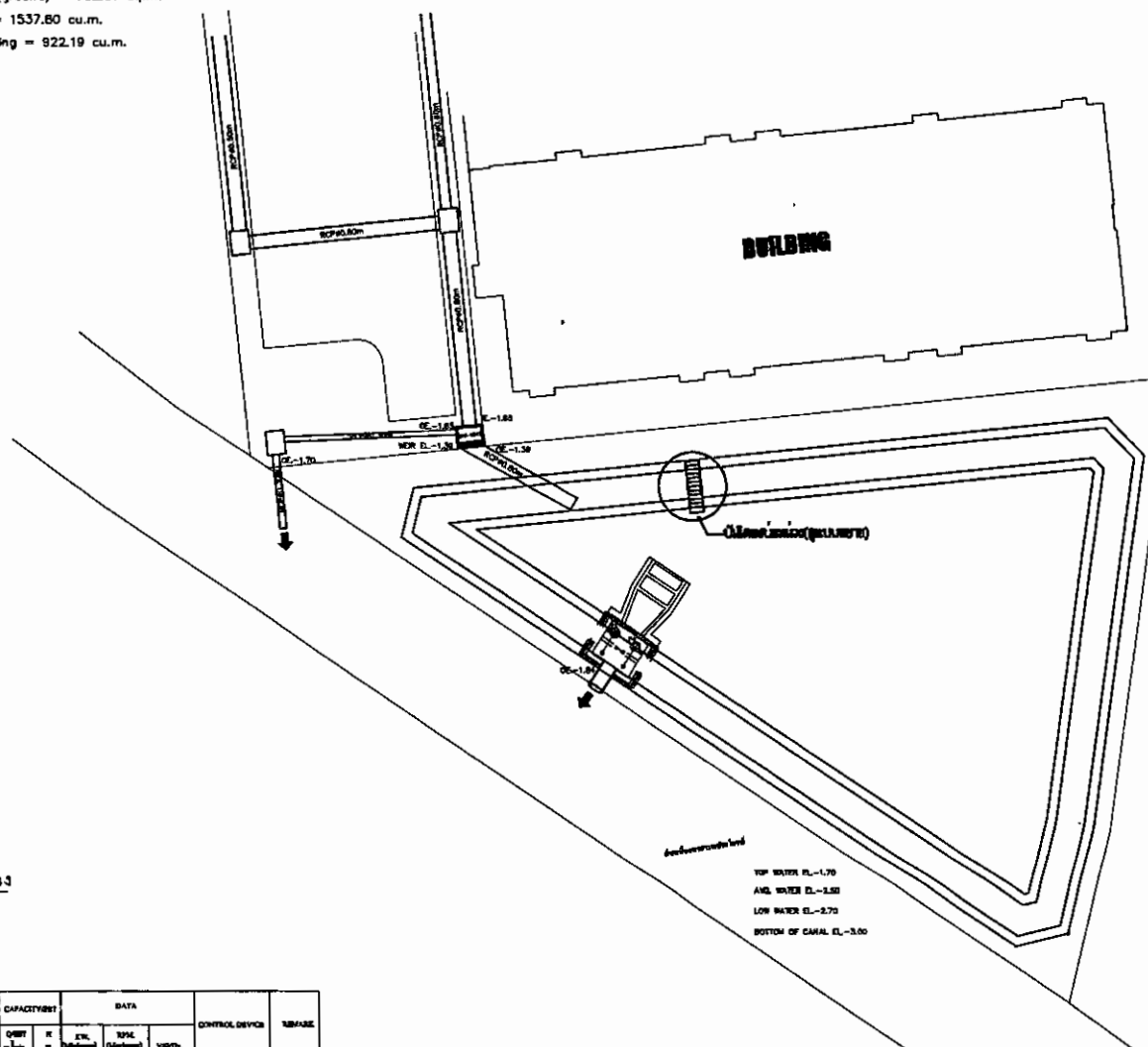
UNIT NO.		ITEM NO.	QUANTITY	DESCRIPTION	LOCATION	DATE	CAPACITY (MT)	DATA				CONTROL DEVICE	REMARKS	
								QTY IN MT	R W.	LCN (Cubic M)	SPAL (Cubic M)	WGT.		
1	100		2.00	GRAV FLOW PIED M.	AREA A AREA W	1-2-68	1.5	2.00	0.5	1.50	1.50	20000	FLOAT SWITCH	
			1.00		AREA W	1-2-68	1.5	1.00	0.5	1.50	1.50	20000	ALARM-READY I	

กันยายน 2559

(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

รูปที่ 23 ตำแหน่ง แบบขยาย และรูปตัดบันไดในบ่อหนองน้ำ 2



บ่อหนองน้ำ พื้นที่ B

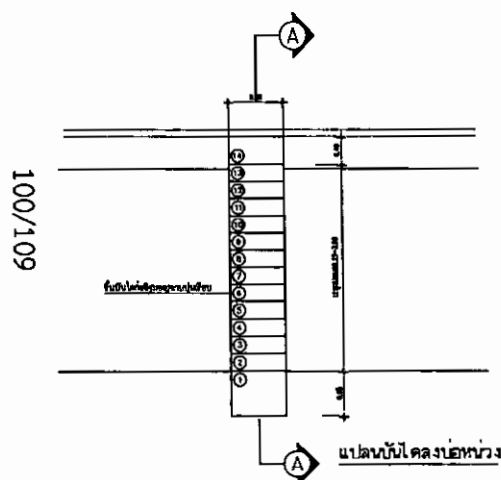
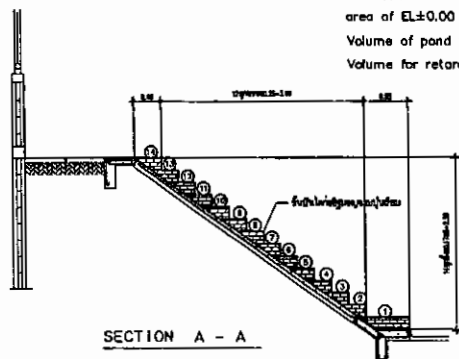
กันยายน 2559.

(นางสาวพินิตา พิณพยุห)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

[illegible]

area of EL-2.50 (bottom) = 52.56 sq.m.
area of EL-2.00 (low water level) = 85.66 sq.m.
area of EL-0.40 (top water level) = 182.91 sq.m.
area of EL±0.00 (ground) = 203.84 sq.m.
Volume of pond = 316.10 cu.m.
Volume for retarding = 210.00 cu.m.



EQUIPMENT SPECIFICATION

					M. NO.	CAPACITY		DATA			CONTROL DEVICE	REMARKS
ITEM NO.	SERIAL	DESCRIPTION	LOCATION	OSBY m.c.ft.		N m.	ICV (m.c.ft.)	NRA (m.c.ft.)	VOLUME			
1.		DEADEND PUMP PLUTO III	AREA 1 AREA 2 AREA 3	1 1 1	2.00 2.00 2.00	6 6 6	2.3 2.3 2.3	1428 1428 1428	100000 100000 100000	FLEET SWITCH RADIO-INTERCOM 1		

กันยายน 2559

(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

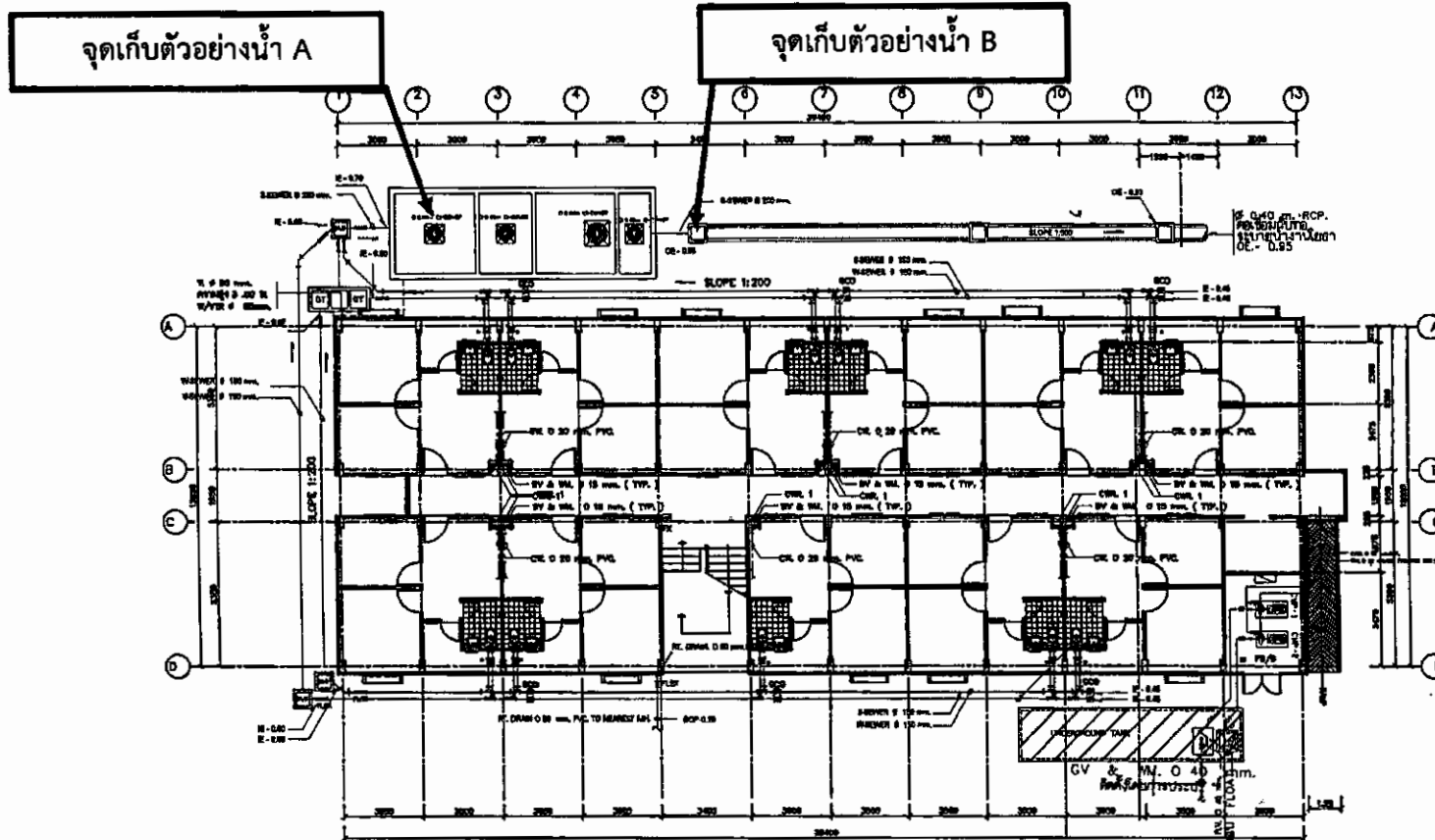
กันยายน 2559

(นางสาวพินิตา พิณพชร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

รูปที่ 24 ตำแหน่ง แบบขยาย และรูปตัดบันไดในบ่อหนองน้ำ 3

[illegible]



จุด A : บ่อกรองที่ระบบบำบัดน้ำเสีย
จุด B : บ่อตรวจคุณภาพน้ำ

แปลนการเดินท่อประปา - สุราภิบาลชั้น 1
มาตราส่วน 1 : 100

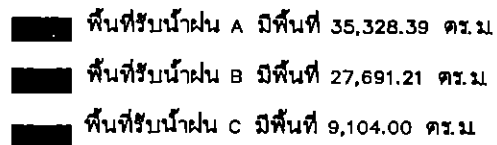
กันยายน 2559
(นายสุภัทธร รัตวาลย์ ณ อรุณยา)
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กันยายน 2559
(นางสาวพินิตา พินพยุร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

รูปที่ 15

จุดเก็บตัวอย่างน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร

บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด



ฝึกฝนบุคคลต้นแบบ

ที่สิบหกคชช

94/109

กัณฑ์ยาน 2559.

(นายสภักดิ์ ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

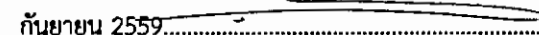
รูปที่ 18 การแบ่งพื้นที่รับน้ำฝนเพื่อออกแบบผังระบบระบายน้ำของโครงการ

กันยายน 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

[illegible]



ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

(นายสภกร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

รูปที่ 19 ผังระบบระบายน้ำ ตำแหน่งบ่อหนองน้ำ และบ่อผันน้ำทั้งในโครงการ

[illegible]

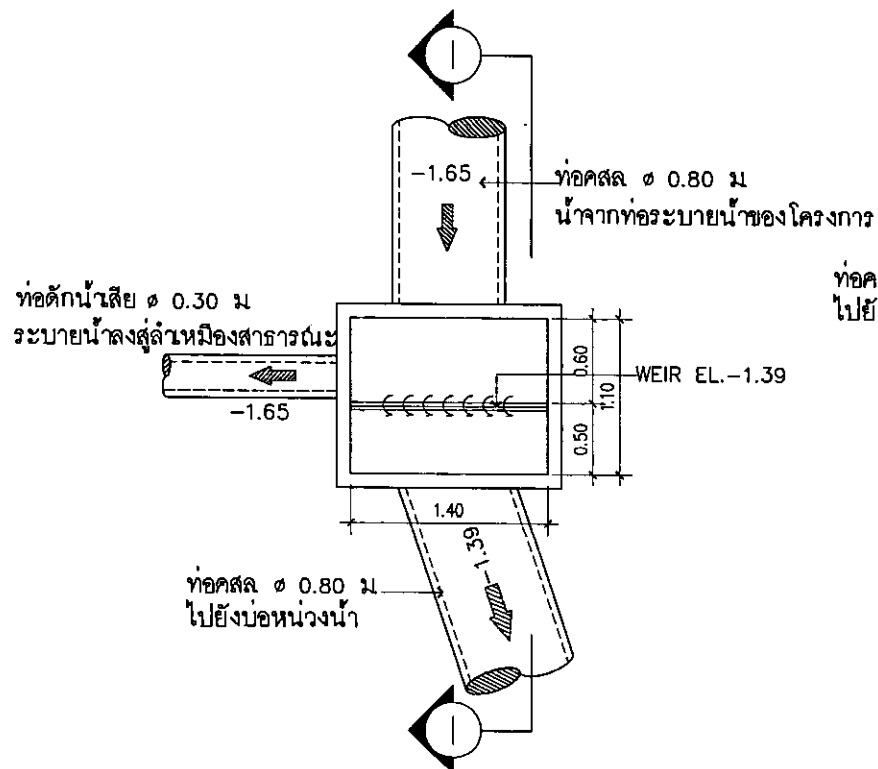


ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

รูปที่ 21 ผังแสดงทิศทางการระบายน้ำของโครงการ กรณีฝนตก

[illegible]

รูปที่ 25 แบบขยาย และรูปตัดของบ่อน้ำทิ้ง DIV-MH 1 ของพื้นที่ A

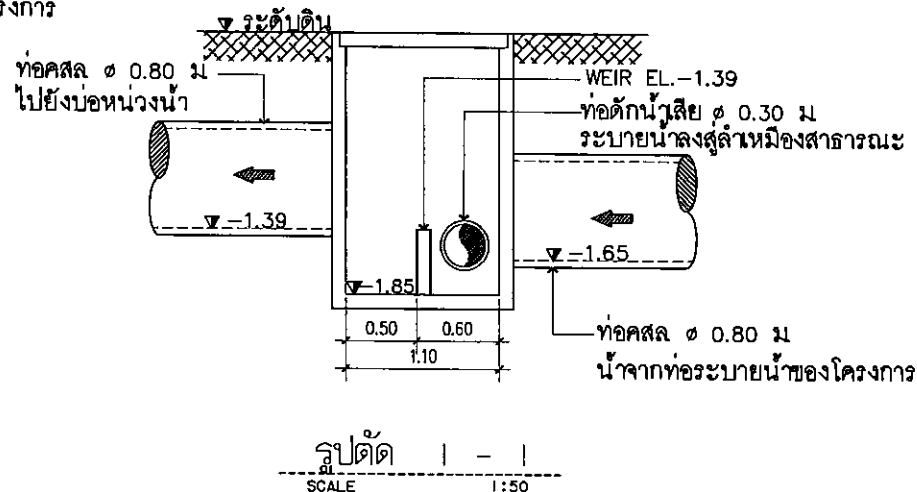


แบบแบ่งน้ำ DIV-MH 2
SCALE 1:50

กันยายน 2559

(นายสุภกร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



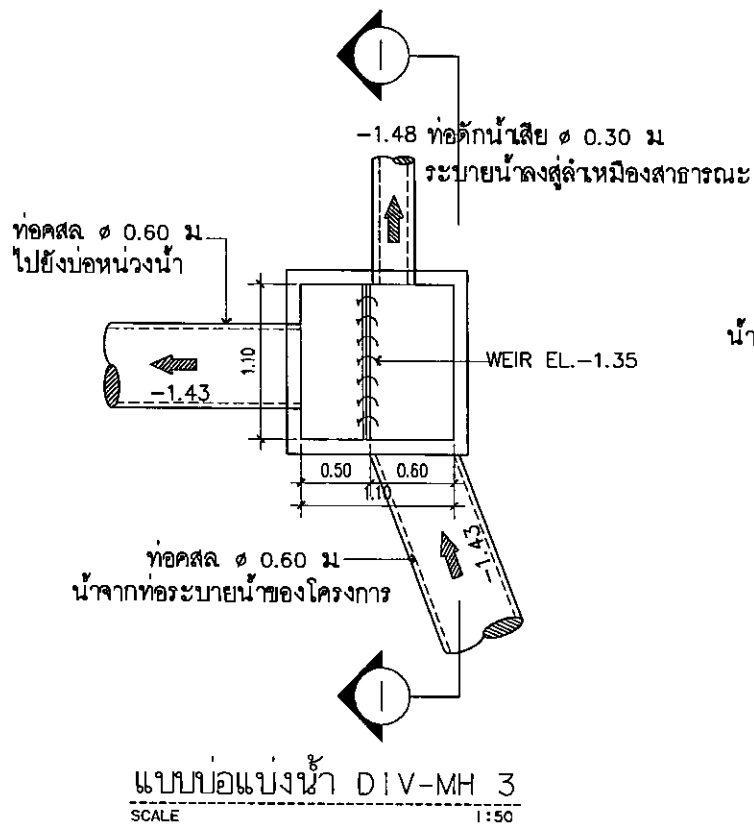
กันยายน 2559

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

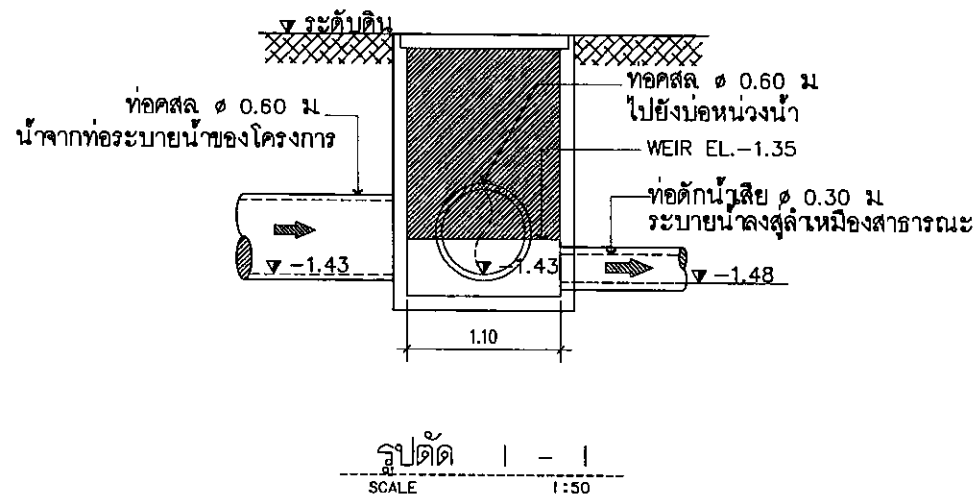
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

รูปที่ 26 แบบขยาย และรูปตัดของบ่อน้ำทิ้ง DIV-MH 2 ของพื้นที่ B

[illegible]

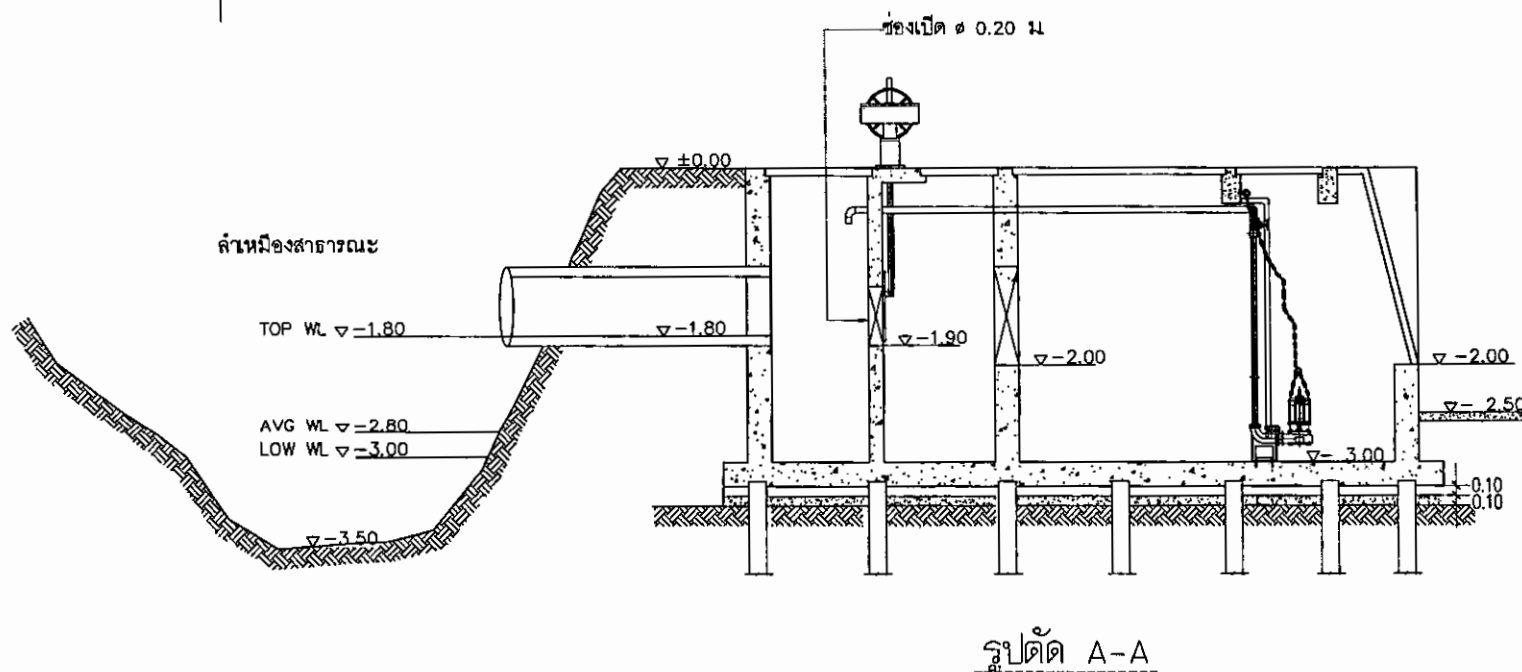
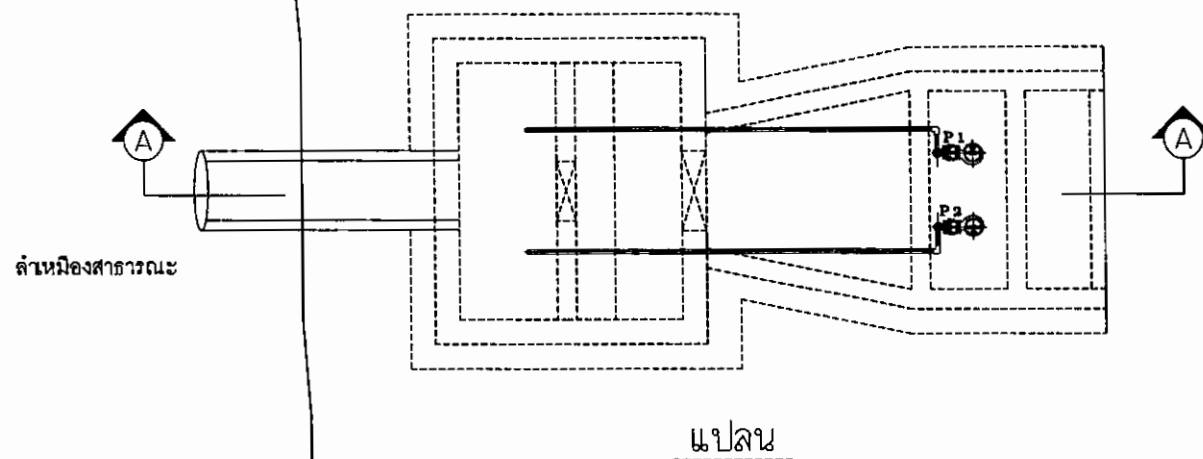


กัณยายน 2559 
(นายสุกักร ลดาวัลย ณ อยุธยา)
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ



กันยายน 2559
(นางสาวพิณิดา พิณพชร)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

รูปที่ 27 แบบขยาย และรูปตัดของบ่อผันน้ำทั้ง DIV-MH 3 ของพื้นที่ C



กันยายน 2559 
(นายสุภัทร อดาว์ถย ณ อยุธยา)

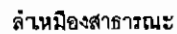
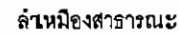
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

รูปที่ 28 แบบขยาย และรูปตัดบ่อสูบน้ำฝนจากบ่อหนองน้ำ 1 ของพื้นที่ A

กัณยายน 2559.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด



TOP WL $\nabla -1.70$

AVG WL ▽ -2.50

LOW WL ▽ -2.70

-3.00

รูปตัด A-A

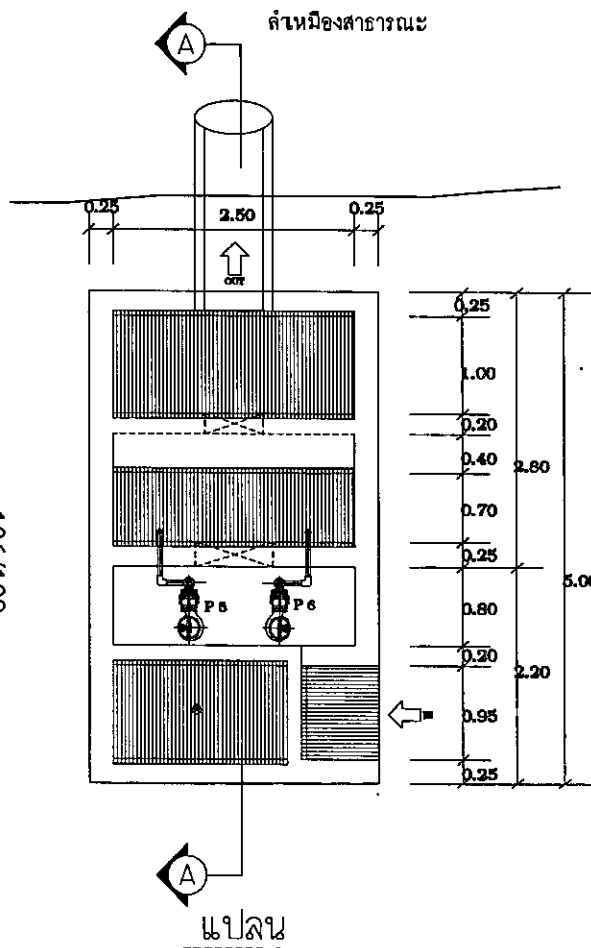
(นายสุภัทร ลดาวัลย์ ณ อยุธยา)

รูปที่ 29 แบบขยาย และรูปตัดบ่อสูบน้ำฝนจากบ่อหนองน้ำ 2 ของพื้นที่ B

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

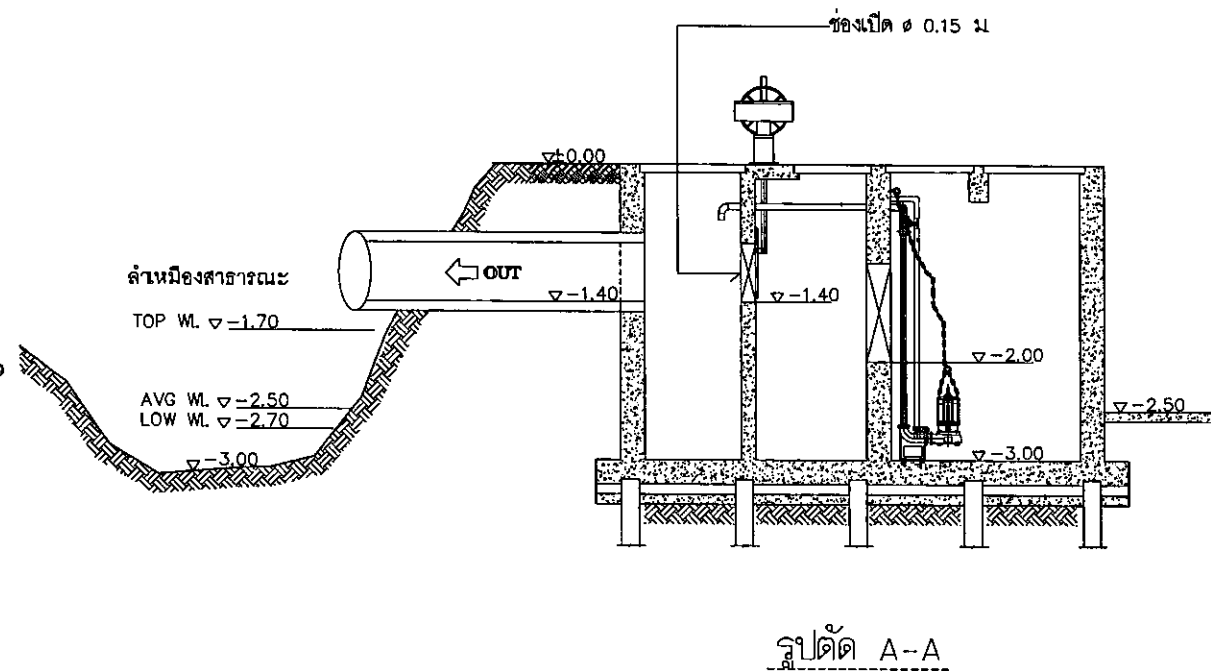
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

[illegible]



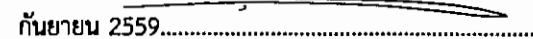
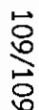
กัณยาน 2559 Thun, Aung
(นายสุภัคร อดาว์ถน อดุรยา)
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

รูปที่ 30 แบบขยาย และรูปตัดบ่อสูบน้ำฝนจากบ่อหน้าวงน้ำ 3 ของพื้นที่ C



กัณยาน 2559.....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
นางานการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

[illegible]



ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

รูปที่ 33 จุดรวมพล และทิศทางการหนีไฟจากแต่ละอาคารไปยังจุดรวมพล

[illegible]