

เงื่อนไขที่โครงการห้วยแก้วพาร์ทเมนต์ ของบริษัท ส.มินชัยนันท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้วพาร์ทเมนต์ ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ 5 - 1 - 86.6 ไร่ (โฉนดที่ดินเลขที่ 79712 , 79713 และ 79714) จำนวนห้องพัก 745 ห้อง ของบริษัท ส.มินชัยนันท์ จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการห้วยแก้วพาร์ทเมนต์ ของบริษัท ส.มินชัยนันท์ จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตาม ที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมรายละเอียดตาม สิ่งที่ส่งมาด้วย 2
3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณาให้ความ เห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อม ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ
4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการ ดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการ แก้ไขปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ หรือหาแนวทางและมาตรการในการ แก้ไขปัญหาต่อไป

หน้า.....1.....ทั้งหมด.....26.....หน้า
ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเม้นท์					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง 1.ลักษณะภูมิอากาศ ผู้คน ละออง ความสั่นสะเทือน ระดับเสียง และความร้อน	1) ทำการก่อสร้างขึ้นฐานรากและขมวดตัวเสาเข็มใน เวลากลางวันเท่านั้น โดยทำการก่อสร้างในช่วงเวลา ประมาณ 9.00-16.00 น.	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-	เจ้าของโครงการ
	2) รถขนส่งวัสดุก่อสร้างทุกคันต้องมีผ้าใบคลุมหลังรถ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและรถ ทุกคันที่เข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	20,000 บาท	เจ้าของโครงการ
	3) จำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถบรรทุกทุกคันให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	- บริเวณทางเข้าออก พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
	4) จัดให้มีที่ล้างล้อรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
	5) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างวันละ 2 ครั้ง ในช่วง เช้าและบ่าย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
	6) ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรทุกสัปดาห์โดยเจ้า หน้าที่และ/หรือวิศวกรผู้เชี่ยวชาญ	- อุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ ในการก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
	7) จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือน ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	- อุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ ในการก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
2. อุทกวิทยาและคุณภาพ น้ำ	1) น้ำที่ระบายออกจากพื้นที่ก่อสร้างจะต้องระบายลง ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลเท่านั้น	- บริเวณจุดปล่อยน้ำออกนอก พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
	2) จัดทำบ่อตกตะกอนขนาด 5 ลบ.ม. เพื่อตกตะกอนที่ มีขนาดใหญ่ ก่อนระบายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
	3) จัดทำบ่อตกตะกอนขนาด 16 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำ เสียก่อนระบายออกสู่สาธารณะ	- บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเม้นท์

EIA/HKAM/มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า 2.....ทั้งหมด 26.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระบบประปา/การใช้น้ำ	1) จัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค 200 ลิตร/คน-วัน 2) จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดให้คนงานอย่างเพียงพอในอัตรา 2 ลิตร/คน-วัน 3) ใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ 4) จัดให้มีถังเก็บน้ำชั่วคราวขนาด 1.0 ลบ.ม. จำนวน 5 ใบ เพื่อสำรองน้ำใช้กรณีน้ำประปาขัดข้อง	- บ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง - บ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง - บ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	5,000 บาท/เดือน 3,500 บาท/เดือน	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
4. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) กำหนดขอบเขตพื้นที่การก่อสร้างและไม่ทำการก่อสร้างออกไปนอกเขตที่ดินที่กำหนดไว้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
5. การจัดการขยะมูลฝอย	1) จัดถังรองรับขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 16 ใบ วางไว้บริเวณหน้าบ้านพักคนงาน (8 ใบ) และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (8 ใบ) เพื่อรองรับขยะมูลฝอยจากบ้านพักคนงาน 2) จัดให้มีพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช่แล้วอย่างเป็นสัดส่วน 3) วัสดุที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ให้จัดพื้นที่เก็บกอง และนำไปทิ้งที่พื้นที่กำจัดขยะของแขวงศรีวิชัยต่อไป	- บ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	2,000 บาท	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
6. ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1) จัดให้มีบ่อพักตะกอนขนาด 5 ลบ.ม. ก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์

EIA/HKA มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า 3 ทั้งหมด 26.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	2) จัดให้มีบ่อพักตะกอนขนาด 16 ลบ.ม. ก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ 3) กำหนดให้โครงการมีการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการเพียงจุดเดียว	- บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
		- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
7. การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	1) จัดให้มีส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลอย่างน้อย 15 คนต่อ 1 ที่ 2) ลดปริมาณการระบายน้ำทิ้งของโครงการ โดยการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ใหม่ให้ได้มากที่สุด 3) ตรวจสอบดูแลล้างระบบน้ำและบ่อพักตะกอน หากพบว่าดินขึ้นต้องทำการขุดลอกทันที	- บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	7,000 บาท	เจ้าของโครงการ
		- บริเวณสวนหย่อม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
		- ล้างระบบน้ำ และบ่อพักตะกอนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เป็นประจำวัน ตลอดระยะก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
8. การคมนาคม	1) ให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 09.00-16.00 น. เท่านั้น 2) วางแผนให้มีการใช้รถยนต์ขนส่งวัสดุนาขนาดเล็กเป็นหลัก และควบคุมน้ำหนักตามที่กำหนด 3) จัดให้มีผ้าใบคลุมหลังรถยนต์ขนส่งวัสดุก่อสร้างทุกคัน และทุกครั้งที่มีการขนส่ง 4) จัดให้มีที่ล้างล้อรถก่อนออกจากเขตก่อสร้าง 5) จัดให้มีการอบรม ดักเตือน และเข้มงวดกับพนักงานขับรถทุกคน ให้ปฏิบัติตามกฎจราจร	- เส้นทางลำเลียงวัสดุ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
		- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางลำเลียงวัสดุ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
		- รถทุกคันที่เข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	15,000 บาท	เจ้าของโครงการ
		- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ
		- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์

EIA/HKX/ขนาดการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า 4 26

หน้า -3-

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. การคมนาคม (ต่อ)	6) จัดให้มีมาตรการรักษาการเคลื่อนย้ายความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณทางเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	5,000 บาท/เดือน	เจ้าของโครงการ
9. การใช้ไฟฟ้าและพลังงาน	1) ออกแบบระบบแสงสว่างของอาคารโดยเน้นการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ และควบคุมการใช้พลังงานตามการอนุรักษ์พลังงานตามโครงการอนุรักษ์พลังงานสำหรับอาคารต่างๆ โดยเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าและหลอดไฟแบบประหยัดพลังงานเบอร์ 5 ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐานของ มอก. 2) ปฏิบัติตามแนวทางของโครงการรวมพลังหารสอง โดยมีการแนะนำวิธีต่างๆ ในการประหยัดไฟฟ้าและพลังงาน เพื่อกระตุ้นให้คนงานก่อสร้างปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าแบบไม่ประหยัดหรือไม่ถูกต้อง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ		เจ้าของโครงการ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) จัดหาน้ำดื่มสำหรับคนงานไว้บริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างในอัตรา 2 ลิตร/คน-วัน หรือไม่น้อยกว่า 320 ลิตร/วัน 2) จัดให้มีน้ำประปาหรือแหล่งอื่นที่มีคุณภาพเหมาะสมต่อการอุปโภคทำเท้ายื่นน้ำประปาอัตรา 200 ลิตร/วัน หรือ 3.2 ลบ.ม./วัน ไว้บริเวณบ้านพักคนงาน พร้อมทั้งจัดให้มีที่อาบน้ำของคนงานไว้ในบริเวณเดียวกัน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์

EIA/HKA/มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า 5 ทั้งหมด 26

หน้า 4-

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3) จัดเตรียมน้ำใช้ ให้มีปริมาณเพียงพอต่อการล้าง เครื่องมือ ทำความสะอาดร่างกาย น้ำเพื่อการก่อสร้าง และน้ำใช้สำหรับส้วม ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างปริมาณ 5 ลบ.ม./วัน โดยจัดถังเก็บน้ำชั่วคราวขนาด 1 ลบ.ม. จำนวน 5 ใบ เพื่อสำรองน้ำใช้ในกรณีน้ำประปาขัดข้อง 4) จัดให้มีส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 15 คนต่อที่ หรืออย่างน้อย 11 ที่ ไว้บริเวณบ้านพักคนงาน 5) จัดให้มีห้องพักคนงานขนาด 16 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำ เสียจากบริเวณบ้านพักคนงาน ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำได้ นาน 12-24 ชม. ก่อนระบายออกจากบริเวณบ้านพัก คนงาน 6) จัดสร้างบ่ออัดตะกอนขนาด 5 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำ เสียจากการก่อสร้าง ล้างเครื่องมือ และทำความสะอาด ร่างกายของคนงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างก่อนปล่อย ให้น้ำไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 7) จัดตั้งรองรับขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 16 ใบ โดยวางไว้บริเวณบ้านพักคนงาน จำนวน 8 ใบ และวาง ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างจำนวน 8 ใบ 8) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยเพื่อควบคุม มาตรการด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน - พนักงานทุกคน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน - บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ก่อนเข้าทำงาน - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์

EIA/HKMA มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า 6 ๕๖
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายประมาณ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	9) จัดให้มีการประชุมร่วมกันระหว่างคณะกรรมการความปลอดภัย และตัวแทนผู้รับเหมา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	10) ทำป้ายเกี่ยวกับความปลอดภัยติดไว้ในโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	11) จัดให้มีราวกั้นตกรอบอาคาร และรอบช่องเปิดภายในโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	12) ติดตั้งแผงกันตกรอบๆ อาคาร	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	13) ติดตั้งถังดับเพลิงตามจุดต่างๆ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	14) มีการเดินสำรวจเรื่องความปลอดภัยอย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	15) จัดทำรั้วชั่วคราวโดยรอบทั้ง 4 ด้าน ตามแนวเขตที่ดิน โดยจัดทำเป็นรั้วสังกะสีสูง 2.40 เมตร มีป้ายแสดงเขตก่อสร้างเป็นอันตรายต่อการเข้า-ออก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	16) จัดทำแผงผ้าใบ หรือตาข่ายที่มีความแข็งแรง มั่นคง ซึ่งโดยรอบตัวอาคาร และความสูงของนั่งร้านจะต้องสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้าง เพื่อรองรับวัสดุที่อาจร่วงหล่นตลอดแนวอาคารด้านที่ติดเขตที่ดิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ
	17) การก่อสร้างนั่งร้านจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทย และต้องจัดอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยที่เหมาะสมกับงาน ให้แก่คนงานก่อสร้างทุกคน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์

EIA/HKA/มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า -6-

หน้า ๒๖

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	25) ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้งาน และป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ 26) คนงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนต้องแต่งกายรัดกุมและมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายพร้อม เช่น สวมหมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัย สวมรองเท้าหุ้มส้น 27) จัดให้มีบันไดทางขึ้น-ลง สำหรับคนงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อความสะดวกในการขึ้น-ลง 28) จัดทำลิฟท์ขนถ่ายวัสดุ และลิฟท์โดยสารของคนงานให้ครบถ้วน การจัดทำจะควบคุมไม่ให้นั่ง แข็งแรงตามข้อกำหนด ดังนี้ - ตัวลิฟท์ต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 5 เท่าของน้ำหนักใช้งาน - ลิฟท์ชั่วคราวสำหรับคนโดยสาร ต้องมีอุปกรณ์และระบบไปให้ความปลอดภัยต่อชีวิตของผู้โดยสาร - ขานพ้กระหว่างลิฟท์ และอาคารต้องได้รับการก่อสร้างอย่างมั่นคง - หอลิฟท์ ต้องมีการโยกย้ายกับอาคารก่อสร้างให้มั่นคง แข็งแรง 29) การกระทำเพื่อปฏิบัติภารกิจให้เป็นอันตรายต้องให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไปได้ถึงจะลงมือทำการก่อสร้างต่อไปทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์

EIA/HKA/มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า 1 26 10

หน้า -8-

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์				
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	30) ตรวจสอบ ตรวจจระระบบสุขาภิบาล และสภาพความปลอดภัยในการทำงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ 31) ปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการก่อสร้างอย่างเข้มงวดและจริงจัง 32) มีการจัดทำรายงานอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และมีการสอบสวนหาสาเหตุ และแนวทางในการป้องกันแก้ไข 33) ศึกษาเรื่องความปลอดภัยให้กับพนักงานทุกคนก่อนเข้าทำงาน พร้อมกับกำชับให้ทราบถึงบทลงโทษ เพื่อให้ทุกๆ ฝ่ายเห็นความสำคัญในเรื่องของความปลอดภัย 34) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ซึ่งจะช่วยรักษาอาการบาดเจ็บเล็กน้อย และช่วยให้การบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นสามารถแก้ไขได้ทันที หรือบรรเทาอาการบาดเจ็บได้ก่อนส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง 35) จัดเตรียมที่พักคนงานก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและเป็นระเบียบ 36) จัดพื้นที่สำหรับเก็บกองวัสดุก่อสร้างไม่ให้แล้วให้เป็นสัดส่วน แยกเป็นวัสดุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ หรือจำหน่ายได้ และวัสดุที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - พนักงานทุกคน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - บริเวณบ้านพักคนงาน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ก่อนเข้าทำงานและตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ตเมนต์					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	37) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างทั้งหมดอย่างเคร่งครัด 38) จัดให้มีเวรยามคอยดูแลรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
11. ทัศนียภาพ และสภาพ ธรรมชาติอันควรอนุรักษ์	1) จัดให้มีรั้วสังกะสีรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อปิดกั้นทัศนียภาพด้านล่างของอาคารโครงการ 2) จัดให้มีผ้าใบปกปิดโครงสร้างส่วนบนของอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและอุบัติเหตุจากวัสดุร่วงหล่น รวมทั้งภาพที่ไม่งามของสิ่งก่อสร้างที่ยังไม่แล้วเสร็จ 3) เลือกใช้สีและวัสดุก่อสร้างที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสายตา โดยใช้สีทึบเป็นสีชาหรือสีเทา ส่วนหลังคาใช้สีน้ำตาลแดง และเลือกใช้วัสดุที่ไม่สะท้อนแสงมาก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	20,000 บาท 10,000 บาท	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ตเมนต์

EIA/HKA/มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า//.....ทั้งหมด 26.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเม้นท์					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ 1. ลักษณะภูมิอากาศ ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน ระดับเสียง และความร้อน	1) เลือกใช้หลอดไฟฟลูออโรหลอดประหยัดพลังงาน เพื่อช่วยลดมลภาวะทางความร้อน 2) ปลุกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม หรือไม้ดอกไม่ประดับ ตามบริเวณต่างๆ ของโครงการ เพื่อช่วยสกัดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและช่วยลดระดับเสียงจากยานพาหนะ นอกจากนี้ยังช่วยลดการแผ่รังสีความร้อนจากพื้นคอนกรีต	- อาคารโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	20,000 บาท	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
2. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1) นำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการจะต้องผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดค่าคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ข โดยมีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ลิตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		เจ้าของโครงการ
3. ระบบประปา/การใช้น้ำ	1) อาคาร 1, อาคาร 3 และอาคาร 5 จัดให้มีถังเก็บน้ำขึ้นใต้ดินขนาดความจุ 40.0 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง รวมความจุ 80.0 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้าขนาดความจุ 86.52 ลบ.ม (กว้าง 4.95 เมตร ยาว 7.60 เมตร สูง 2.55 เมตร) จำนวน 1 ถัง รวมปริมาณน้ำสำรองสำหรับอาคาร 1, อาคาร 3 และอาคาร 5 เท่ากับ 166.52 ลบ.ม.	- อาคาร 1,3 และ 5 ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเม้นท์

EIA/HKA/มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า.....12.....ทั้งหมด 26

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระบบประปา/การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	มาตรการ 2 และอาคาร 4 จัดให้มีถังเก็บน้ำขึ้นใต้ดิน ขนาดความจุ 40.0 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำ ขึ้นดาดฟ้าขนาดความจุ 86.52 ลบ.ม. (กว้าง 4.95 เมตร ยาว 7.60 เมตร สูง 2.55 เมตร) จำนวน 1 ถัง 52 ลบ.ม. รวมปริมาณน้ำสำรองสำหรับอาคาร 2 และ อาคาร 4 เท่ากับ 126.52 ลบ.ม. 3) อาคาร 6 จัดให้มีถังเก็บน้ำขึ้นใต้ดินขนาดความจุ 50.0 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำขึ้นดาดฟ้าซึ่ง เป็นถังแสดงเลสหทรงกระบอกขนาด 2.0 ลบ.ม. จำนวน 12 ถัง ความจุรวม 24.0 ลบ.ม. รวมปริมาณน้ำสำรอง สำหรับอาคาร 6 เท่ากับ 74.00 ลบ.ม.	- อาคาร 2 และ 4 ของโครงการ - อาคาร 6 ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		เจ้าของโครงการ
4. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) ห้ามดำเนินการก่อสร้าง ต่อเติม ตัดแปลงอาคาร หรือพื้นที่โครงการโดยปราศจากการขออนุญาตจาก หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		เจ้าของโครงการ
5.การจัดการขยะมูลฝอย	1) จัดให้มีที่รวบรวมขยะมูลฝอยขนาดความจุประมาณ 27 ลบ.ม. ที่ถูกหลักสุขาภิบาล มีหลังคา และมีฝาครอบ ทุกด้าน 2) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย โดยน้ำเสียที่เกิด จากห้องพักขยะต้องรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัด น้ำเสียของอาคาร 5 ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณด้านหน้าโครงการ - ห้องพักขยะมูลฝอย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	10,000 บาท	เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์

EIA/HKA/มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า 13 26 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเม้นท์					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5.การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	3) จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาด และเก็บรวบรวมขยะจากส่วนต่างๆ ไปไว้ยังห้องพักขยะมูลฝอยรวมเพื่อรอให้รถเก็บขยะของแขวงศรีวิชัยมาเก็บรวบรวมไปกำจัดทุกวัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	5,000 บาท/เดือน	เจ้าของโครงการ
6.การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคล และระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลนครเชียงใหม่ที่อยูริมถนนห้วยแก้ว 2) จัดให้มีบ่อสำหรับวางน้ำไว้ในโครงการขนาดความจุ 180 ลบ.ม. (กว้าง 5.0 เมตร ยาว 24.0 เมตร ลึก 1.6 เมตร) เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกหนักในช่วงดำเนินการโครงการ และระบายออกจากพื้นที่โครงการโดยใช้เครื่องสูบน้ำ ซึ่งมีอัตราการสูบน้ำไม่เกิน 0.05 ลบ.ม./วินาที 3) ทำการสูบน้ำฝนออกจากบ่อหน้าทั้งในขณะฝนตกและเมื่อฝนหยุดตก โดยควบคุมให้เครื่องสูบน้ำทำการสูบน้ำออกจากบ่อหน้าด้วยอัตราระบายน้ำเท่ากับ 0.05 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกิดอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนการพัฒนาโครงการ (0.088 ลบ.ม./วินาที) 4) ให้มีการตรวจสอบระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน และทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อตรวจพบว่ามีส่วนใดเกิดการเสียหาย	- ระบบระบายน้ำของโครงการ - ระบบระบายน้ำของโครงการ - บ่อหน้าของโครงการ - ระบบระบายน้ำของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเม้นท์

EIA/HK&Aมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า 14 ทั้งหมด 26 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำและการป้องกันท่วม (ต่อ)	5) ให้มีการนำน้ำฝนที่กักเก็บไว้ในบ่อหน้ามาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยนำมารดต้นไม้ และล้างทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวมแทนการใช้น้ำประปา 6) ให้มีการตรวจตราระบบระบายน้ำ และทำการขุดลอก Manhole เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือก่อนเข้าฤดูฝน	- บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ - ระบบระบายน้ำของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		เจ้าของโครงการ
7. การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	1) เลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเสียชนิด Fixed-Film Aeration สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละอาคาร โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องมีค่า BOD ลดลงเหลือไม่เกิน 30 มก./ล ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนส่วนบุคคลซึ่งจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะเริ่มถนนห้วยแก้วต่อไป 2) ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีการตรวจตราการทำงานปกติประจำวัน รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ หากพบว่ามีส่วนได้ชำรุดเสียหายต้องทำการซ่อมแซมทันที	- ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์

EIA/HKA มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า 15 ทั้งหมด 26

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเม้นท์					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล (ต่อ)	3) ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละจุด หมุนเวียนกันไปเดือนละ 2 จุด เดือนสุดท้ายของปีตรวจวัด 3 จุด รวมเป็น 25 จุดต่อปี โดยมีค่าดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ BOD, NH ₃ , NO ₃ , Sulfide, Settleable Grease, pH, TKN, Oil, Suspended Solids, Oil & Solids, Total Dissolved Solids 4) ตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อให้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรับน้ำทิ้งตามธรรมชาติ 5) ทำการสูบน้ำออกจากร่องระบายของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง	- ระบบบำบัดน้ำเสีย - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	5,000 บาท/ครั้ง	เจ้าของโครงการ
8. การคมนาคม	1) จัดพื้นที่จอดรถยนต์จำนวน 130 คัน 2) ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้ที่เข้ามาพักอาศัยภายในโครงการทราบข้อมูลการจัดที่จอดรถของโครงการ ก่อนตัดสินใจเข้าพัก 3) ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนในบริเวณจุดเสี่ยง อุบัติเหตุ เช่น บริเวณทางแยกใกล้ทางเข้า-ออกโครงการ 4) จัดให้มีมาตรการแก้ไขผลกระทบโครงการตลอด 24 ชั่วโมง จำนวน 10 นาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเม้นท์

EIA/HKA/มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า 16 ทั้งหมด 26.....หน้า

หน้า -15-

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเม้นท์					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. การคมนาคม (ต่อ)	5) จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการที่ชัดเจน เช่น ลูกศร แสดงเส้นทางการจราจร ป้ายแสดงรูปแบบการจราจรในภายในโครงการ 6) จัดให้มีอุปกรณ์ชะลอความเร็วของรถในโครงการเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 7) จัดให้มีไฟส่องสว่างตลอดแนวเส้นทางภายในโครงการ โดยใช้หลอดประหยัดไฟ ความส่องสว่างไม่น้อยกว่า 100 วัตต์	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
9. การใช้ไฟฟ้าและพลังงาน	1) ออกแบบระบบแสงสว่างโดยเน้นการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ 2) ควบคุมการใช้พลังงานตามโครงการอนุรักษ์พลังงานสำหรับอาคาร โดยเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟเบอร์ 5 ที่ได้มาตรฐานของสำนักงานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) 3) ปฏิบัติตามแนวทางของโครงการรวมพลังงาน 2 โดยมีคำแนะนำวิธีการต่างๆ ในการประหยัดไฟฟ้าและพลังงาน เพื่อกระตุ้นให้ผู้พักอาศัยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าแบบไม่ประหยัดหรือไม่ถูกต้อง 4) ทำการรับกระแสไฟฟ้าแรงดันสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่แทน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	300,000 บาท	เจ้าของโครงการ ไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเชียงใหม่ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเม้นท์

EIA/HK/ขมตมการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

17 26

หน้า -16-

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์					
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ เป็นประจำทุก 3 เดือน หากพบว่ามีอุปกรณ์ใดชำรุด เสียหาย หรือขึ้นสนิมต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที 5) จัดยารักษาการณตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยตรวจตราดูแลระบบความปลอดภัยของผู้ที่มาพักอาศัยในโครงการ 6) จัดให้มีการตรวจตราและซ่อมแซมอุปกรณ์สัญญาณเตือนภัยและมีการทดสอบระบบสัญญาณเตือนภัยประจำทุก 3 เดือน 7) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทั้งหมดอย่างเคร่งครัด	- ระบบสุขาภิบาลของโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ		เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
11. ทัศนียภาพ และสภาพธรรมชาติอันควรอนุรักษ์	1) ปกปิดต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด โดยเฉพาะบริเวณที่ว่างด้านหน้าโครงการ รวมทั้งจัดให้มีการปลูกไม้กระถางตามบริเวณต่างๆ 2) เลือกใช้สีและวัสดุก่อสร้างที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสายตา โดยใช้สีทาสีผนังเป็นสีขาวครีม ส่วนหลังคาใช้สีน้ำตาลแดง และเลือกใช้วัสดุที่ไม่สะท้อนแสงมาก	- บริเวณพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ว่างภายในโครงการและชั้นหลังคาของอาคาร 6 - อาคารโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	20,000 บาท	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์

EIA/HKA/มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า.....๑๙.....ทั้งหมด ๒๖.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม					
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตัวแปรที่กำหนด	บริเวณที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย/ครั้ง	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตกตะกอน	BOD, SS และ pH	ทำการเก็บตัวอย่าง 2 จุด ได้แก่ (1) จุดปล่อยน้ำออกของบ่อตกตะกอน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (2) จุดปล่อยน้ำออกของบ่อตกตะกอน บริเวณบ้านพักคนงาน	ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (18 เดือน) รวมทั้งหมด 6 ครั้ง	2,000 บาท/ครั้ง	เจ้าของโครงการ
ระยะดำเนินการ คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	BOD, SS, Oil&Grease, pH, TKN, NH ₃ , NO ₃ , Sulfide, Settleable Solids, Total Dissolved Solids	ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้วทั้ง 25 จุดบำบัด	ตรวจวัดทุกจุดบำบัดโดยหมุนเวียนกันไป เดือนละ 2 จุด และเดือนสุดท้ายของปีตรวจวัด 3 จุด ดังนี้ - จุดที่ 1 และ 2 ตรวจวัดเดือนที่ 1 - จุดที่ 3 และ 4 ตรวจวัดเดือนที่ 2 - จุดที่ 5 และ 6 ตรวจวัดเดือนที่ 3 - จุดที่ 7 และ 8 ตรวจวัดเดือนที่ 4 - จุดที่ 9 และ 10 ตรวจวัดเดือนที่ 5 - จุดที่ 11 และ 12 ตรวจวัดเดือนที่ 6 - จุดที่ 13 และ 14 ตรวจวัดเดือนที่ 7 - จุดที่ 15 และ 16 ตรวจวัดเดือนที่ 8 - จุดที่ 17 และ 18 ตรวจวัดเดือนที่ 9 - จุดที่ 19 และ 20 ตรวจวัดเดือนที่ 10 - จุดที่ 21 และ 22 ตรวจวัดเดือนที่ 11 - จุดที่ 23, 24 และ 25 ตรวจวัดเดือนที่ 12	10,000 บาท/ครั้ง	เจ้าของโครงการ

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการห้วยแก้ว อพาร์ทเมนต์

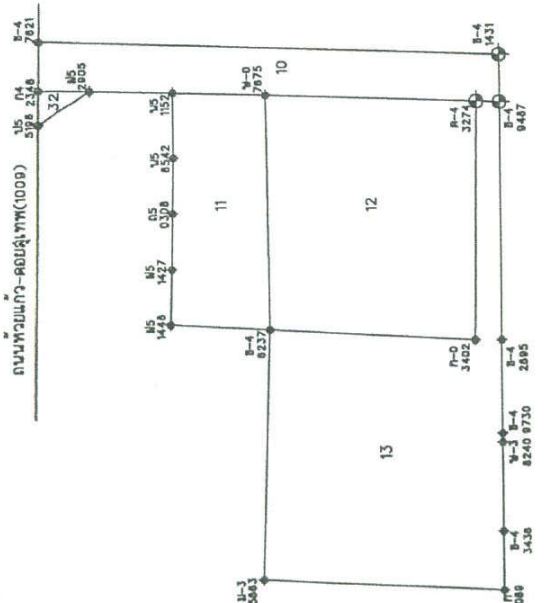
EIA/HKA/มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.doc

หน้า 20 26 หน้า

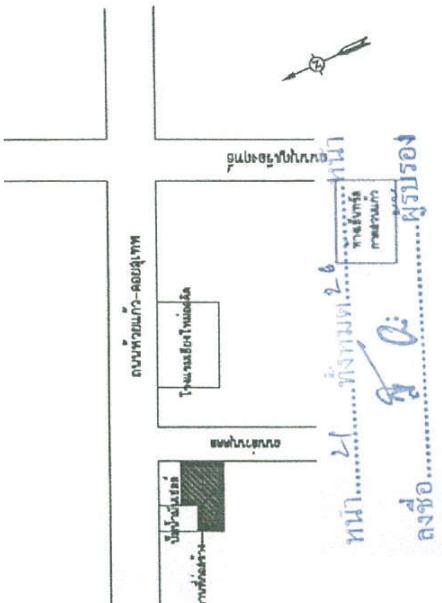
หน้า -19-

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

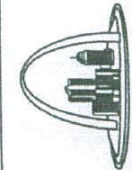
จุดที่ดิน



แผนที่ผังเขต



ถนนห้วยแก้ว-ดอยสุเทพ



PROJECT : **พัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสิ่งแวดล้อมในเขตเมืองเชียงใหม่**
 หน้าที่ 1 : **ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ**

OWNER : **บริษัท ส. มีชัยนันท์ จำกัด**

ARCHITECT : **บริษัท ส. มีชัยนันท์ จำกัด**

STRUCTURAL : **บริษัท ส. มีชัยนันท์ จำกัด**

ELECTRICAL : **บริษัท ส. มีชัยนันท์ จำกัด**

SANITARY : **บริษัท ส. มีชัยนันท์ จำกัด**

JOB NUMBER : 47004
 DATE :
 SCALE : 1:400
 DRAWN BY :
 A-04
 36

รูปที่ 2 แผนผังจุดเกิดด้วยอย่างหน้าทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทั้ง 25 จุด

ถนนทวยแก้ว



สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

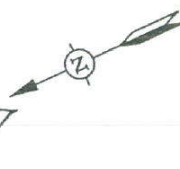
สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์

หน้า 22 ทั้งหมด 26
 ลงชื่อ... ผู้รับรอง

31/12/62
 31/12/62





ภาพที่ 1 การจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณหน้าโครงการ



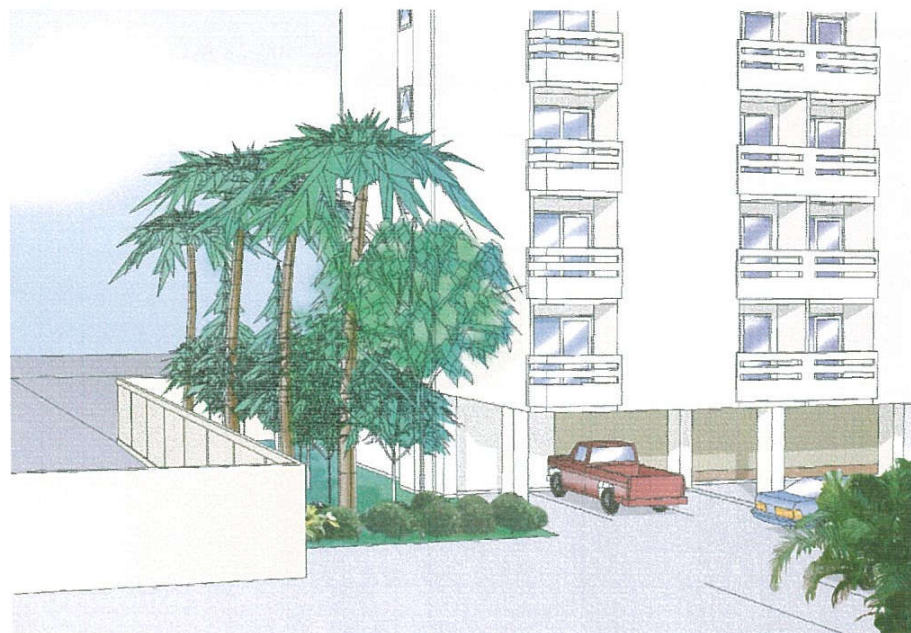
ภาพที่ 2 การจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณหน้าโครงการ



หน้า 25 ถึงหน้า 26
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

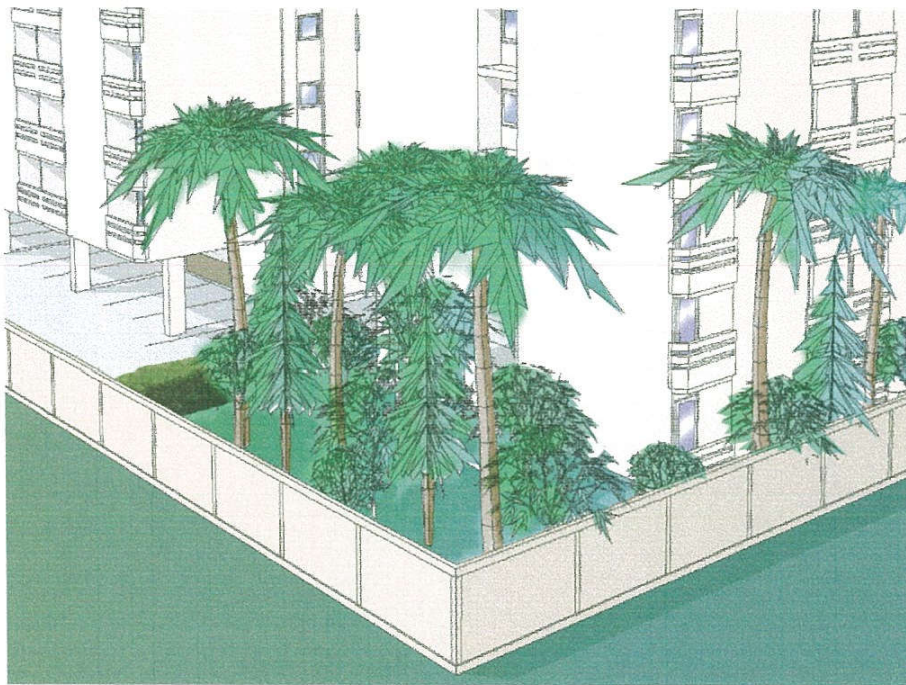


ภาพที่ 3 การจัดพื้นที่สีเขียวหลังอาคาร 3 และอาคาร 4



ภาพที่ 4 การจัดพื้นที่สีเขียวข้างอาคาร 1

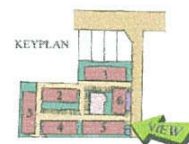




ภาพที่ 5 การจัดพื้นที่สีเขียวข้างอาคาร 3



ภาพที่ 6 การจัดพื้นที่สีเขียวจุดที่พักรถ



หน้า ๕๕ ถึง หน้า ๕๖
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

