

บทที่
CHAPTER

2

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

โครงการเคหะชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4
การเคหะแห่งชาติ
ถนนสุขาประชาสรรค์ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

บทที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สืบเนื่องจากผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดังหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว0804/3429 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2542 โครงการเคหะชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4 (เอกสารแนบ 1) มีมติเห็นชอบโดยแจ้งให้การเคหะแห่งชาติ (กคช.) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเป็นการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเคหะชุมชนนนทบุรี ส่วนที่ 4

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรทางกายภาพ				
1.1 คุณภาพอากาศ	1. ควบคุมการใช้ความเร็วของรถภายในพื้นที่ โครงการ	ผู้จัดการโครงการที่ดูแลโครงการดำเนิน จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว ไว้บริเวณทาง แยก และติดตั้งป้ายการจราจรต่าง ๆ ภายในโครงการโดยรอบ เพื่อป้องกันผู้ขับ ที่ใช้ความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการ ป้องกันการใช้ความเร็วของรถของผู้เล่นของ บริเวณพื้นที่ถนน และลดระดับเสียงจาก ยานพาหนะภายในโครงการ	-	 สัญญาณชะลอความเร็ว เอกสารแนบ 2 รูปที่ 1
1.2 ระดับเสียง	1. ควบคุมการใช้ความเร็วของรถภายในพื้นที่ โครงการ			
1.3 คุณภาพน้ำ	2. ติดตั้งระบบบำบัดขั้นต้นในทุกอาคารชุด จำนวน 9 ชุด เป็นบ่อเกรอะกรอง และ มีเดียเป็นแต่ละอาคาร ซึ่งมีความจุเพียงพอ มีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียให้ BOD ลดลงเหลือ 90 มิลลิกรัม/ลิตร และบำบัด ขั้นที่สองด้วยระบบบ่อเติมอากาศ และ มีเดียของส่วนกลางที่จะสามารถลด BOD ลงได้เหลือไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งคุณภาพน้ำที่ปล่อยออกจะอยู่ใน มาตรฐาน และไม่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อ คลองบางพูดมากขึ้น นอกจากนั้นการเคหะ แห่งชาติยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำ	การเคหะแห่งชาติกำหนดและออกแบบ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิด Fixed Film Aeration ซึ่งมีความจุ เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียของอาคารชุด ในทุกอาคารสำหรับบ้านแถวได้ติดตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นจนถึงโรงกรอง อากาศ ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการ บำบัดแล้วจากอาคาร และบ้านแถวเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ซึ่งสามารถ ลดค่า BOD ลงเหลือไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งคุณภาพน้ำที่ปล่อยออก จะอยู่ในมาตรฐาน และไม่ก่อให้เกิด	-	  ระบบบำบัดน้ำเสีย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	สำนักงานดูแลชุมชน และจ้างบริษัทเอกชน ในการดูแลจัดเก็บขยะ ความสะอาด ดูแล ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายน้ำ ซึ่ง จะช่วยให้การควบคุมคุณภาพน้ำทั้งต้งขึ้น	มลภาวะต่อคลองบางพูดมากขึ้น นอกจากนี้การเคหะแห่งชาติยังจัดให้มี เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานดูแลชุมชน และจ้างบริษัทเอกชน ในการดูแลจัดเก็บ ขยะ ความสะอาด ดูแลระบบบำบัดน้ำ เสีย และระบบระบายน้ำ ซึ่งจะช่วยให้ การควบคุมคุณภาพน้ำทั้งต้งขึ้น		 เอกสารแนบ 2 รูปที่ 2 รูปที่ 3
2. ทรัพยากรชีวภาพ				
	-	สภาพพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่างในพื้นที่การ เคหะแห่งชาติ ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยในย่าน ชุมชน จึงไม่มีสภาพทางนิเวศวิทยาที่ สำคัญ จึงไม่มีผลกระทบ หรือส่งผล กระทบน้อยจากการเปลี่ยนแปลงสภาพ พื้นที่ด้านนิเวศวิทยาแต่อย่างใด	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในพื้นที่ ใกล้เคียงโครงการโดยทั่วไป มีลักษณะ เป็นชุมชน สถานที่ราชการ อาคาร พาณิชย์ ตามแนวถนนติวานนท์ และ	-	-

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคม		ใกล้เคียงเทศบาลปากเกร็ด รวมทั้งในฝั่งเมือง รวมฉบับปัจจุบัน ก็กำหนดให้เป็นที่พัก อาศัย การพัฒนาโครงการจึงสอดคล้อง กับสภาพการใช้ที่ดิน และกฎหมายที่ดิน ต่างๆ ไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลง การใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมีนัยสำคัญ		
	1. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง และสัญญาณไฟบริเวณทางเข้า-ออก โครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และใน ระยะทางพอสมควรที่จะชะลอเข้าสู่ โครงการโดยปลอดภัย	ผู้จัดการโครงการที่ดูแลโครงการ ดำเนินการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ เพื่อ แสดงขอบเขตของพื้นที่โครงการ และ ติดตั้งป้ายการจราจรทางศึกษา และ สัญญาณไฟบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทาง พอสมควรที่จะชะลอเข้าสู่โครงการโดย ปลอดภัย พร้อมให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแล ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกอย่าง สม่ำเสมอ	-	 ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ  เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย
	2. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรใน การอำนวยความสะดวกช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า และเย็น	บริเวณพื้นที่ทางเข้า-ออกของโครงการ มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออกอย่างสม่ำเสมอ		
	3. จัดระบบการจราจรในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้เข้า พักอาศัยและผู้อื่น เช่นการใช้ความเร็ว	ผู้จัดการโครงการที่ดูแลโครงการดำเนิน ติดตั้งป้ายการจราจรต่างๆ และพื้นที่จอด รถ ภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมี		

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	การขยับรถสวนทาง การจอดรถในที่ที่จัดไว้ เป็นต้น	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแล รักษาการจราจร เพื่อควบคุมให้ผู้ขับขี่ อาศัยปฏิบัติตามการจราจรที่ออกแบบไว้		 ป้ายการจราจร  พื้นที่จอดรถ เอกสารแนบ 2 รูปที่ 2 รูปที่ 4 รูปที่ 5
3.3 ระบบสาธารณูปโภค	1. แต่ละอาคารชุดจะมีถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ใบ และบนหลังคา 1 ใบ มีความจุรวม 85 ลูกบาศก์เมตรพร้อมระบบปั๊ม นอกจากนี้ การเคหะแห่งชาติยังมีบรรทุกขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 คัน ไว้คอยบริการ กรณีฉุกเฉินการหยุดไหลของน้ำได้ ทำให้	อาคารชุดแต่ละอาคารจะมีถังเก็บน้ำใต้ ดินสามารถบรรจุน้ำประมาณ 43 ลูกบาศก์ เมตร จำนวน 1 ใบ และบนหลังคา สามารถบรรจุน้ำประมาณ 42 ลูกบาศก์ เมตร จำนวน 1 ใบ พร้อมทั้งระบบปั๊ม และดำเนินการจัดการจัดเตรียมบรรทุกขนาด	-	 ถังเก็บน้ำสำรอง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	เกิดการขาดแคลนน้ำใช้จึงควรมีการสำรอง น้ำไว้ใช้	6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 คน ไม้ค้อย บริการกรณีฉุกเฉินการหยุดไหลของน้ำ		เอกสารแนบ 2 รูปที่ 6
3.4 การจัดการมูลฝอย	1. ในส่วนของอาคารชุดพักอาศัย 8 ชั้น การ มีการวางระเบียบและดูแลการจัดการแยก ขยะและการผสมขยะมูลฝอยให้แน่นอนหนา ก่อนทิ้งในที่ทิ้งขยะของอาคาร ซึ่งแต่ละ อาคารจัดหาอย่างเพียงพอต่อปริมาณขยะ และติดตามการเข้าเก็บขยะราชการให้ สม่ำเสมอ ไม่ปล่อยไว้นานจนเกิดการ ตกค้าง และทำความสะอาดพื้นที่บริเวณที่ พักขยะภายหลังการจัดเก็บทุกครั้ง 2. จัดให้มีถังขยะในพื้นที่โครงการ อย่างน้อย ขนาด 100 ลิตรซึ่งสามารถรองรับขยะได้ 20 กิโลกรัม โดยแยกเป็นถังขยะเปียก และ ถังขยะแห้ง ในแต่ละชั้นของอาคาร โดยวาง ให้ครอบคลุมพื้นที่ในกิจกรรมต่างๆ เช่นชั้น พักบินได โถงด้านล่าง สวนหย่อม อาคาร ร้านค้าและตามแนวถนนของเรือนแถว เป็นต้น	ผู้จัดการโครงการที่ดูแลโครงการ กำหนดให้ผู้พักอาศัยภายในอาคารชุดพัก อาศัย 8 ชั้น คัดแยกขยะมูลฝอย และการ ผสมขยะมูลฝอยให้แน่นอนหนา ก่อนทิ้งใน ที่ทิ้งขยะของอาคาร ซึ่งแต่ละอาคาร จัดหาอย่างเพียงพอต่อปริมาณขยะและ ติดตามการเข้าเก็บขยะราชการให้ สม่ำเสมอ ไม่ปล่อยไว้นานจนเกิดการ ตกค้าง และทำความสะอาดพื้นที่บริเวณ ที่พักขยะภายหลังการจัดเก็บทุกครั้ง	-	 พื้นที่รองรับมูลฝอย เอกสารแนบ 2 รูปที่ 7
		ผู้จัดการโครงการที่ดูแลโครงการ จัดเตรียมถังขยะในพื้นที่โครงการ อย่าง น้อยขนาด 100 ลิตรซึ่งสามารถรองรับ ขยะได้ 20 กิโลกรัม โดยแยกเป็นถังขยะ เปียก และถังขยะแห้ง ในแต่ละชั้นของ อาคาร โดยวางให้ครอบคลุมพื้นที่ใน กิจกรรมต่างๆ	-	

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	3. จัดให้มีพื้นที่ปล่อยในบริเวณด้านข้างหรือ ด้านหลังของอาคารพักอาศัยโดยเลือกใช้ ตู้คอนเทนเนอร์ขนาดความจุ 8 ลูกบาศก์ เมตร สำหรับขยะแห้งและถังพลาสติก ขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง สำหรับขยะ เปียก	ผู้จัดการโครงการที่ดูแลโครงการ ดำเนินการจัดถังขยะฝอยขนาด 240 ลิตร ไว้บริเวณที่พักขยะแทนตู้คอนเทนเนอร์ เพื่อรองรับมูลฝอยของโครงการ แล้ว ประสานงานให้ทางเทศบาลปากเกร็ดเข้ามาเก็บวันเว้นวัน	-	 - พื้นที่รองรับมูลฝอย - เอกสารแนบ 2 รูปที่ 7
	4. ขยะมูลฝอยภายนอกอาคาร จะจัดพนักงาน จัดเก็บโดยใช้รถบรรทุกมารับภายในถึงขนาด 100 ลิตร ใช้วิธีผูกมัดถุงดำรวบรวมใส่รถชน ถ่ายแล้วเปลี่ยนถุงใหม่ นำมาเก็บกองไว้ใน บริเวณที่พักขยะที่การเคหะแห่งชาติ เตรียม ไว้ที่รถเก็บขยะจะเข้ามาเก็บได้สะดวก			
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
4.1 สังคมเศรษฐกิจ	-	การสำรวจทัศนคติของกลุ่มตัวอย่าง โดยรอบพื้นที่โครงการก่อนการ ก่อโครงการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมี ความเห็นในทางบวกต่อโครงการเป็นส่วน ใหญ่ และคาดหวังว่าภาวการณ์ค้าขาย เศรษฐกิจจะดีขึ้น มีหลายรายคาดว่าจะ เข้าร่วมดำเนินการส่วนร้านค้าของ โครงการ	-	-

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	1. เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานดูแลชุมชน ทำหน้าที่สอดส่องดูแลความสะอาด สุขอนามัย และความปลอดภัยภายในพื้นที่ โครงการ	การเคหะแห่งชาติกำหนดและออกแบบ ให้จัดตั้งสำนักงานดูแลชุมชน เพื่อทำ หน้าที่สอดส่องดูแลความสะอาด สุขอนามัย และความปลอดภัยภายใน พื้นที่โครงการ	-	 สำนักงานการเคหะชุมชน  เจ้าหน้าที่ดูแลทำความ สะอาด เอกสารแนบ 2 รูปที่ 8 รูปที่ 9
	2. จัดหาอุปกรณ์แจ้งเหตุสัญญาณเตือนเพลิง ไหม้ในทุกอาคารที่สามารถส่งเสียงให้ผู้อยู่ ในอาคาร ได้ยินอย่างทั่วถึง รวมทั้งมีป้าย บอกขึ้นและทางหนีไฟที่ชัดเจน และต้องมี แสงสว่างจากไฟฉุกเฉินที่จะมองเห็นบันได ได้ชัดเจนขณะเกิดเพลิงไหม้ ติดตั้ง	การเคหะแห่งชาติกำหนดและออกแบบ การติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุสัญญาณเตือน เพลิงไหม้ในทุกอาคารที่สามารถส่งเสียง ให้ผู้อยู่ในอาคาร ได้ยินอย่างทั่วถึงรวมทั้ง มีป้ายบอกขึ้นและทางหนีไฟที่ชัดเจน และต้องมีแสงสว่างจากไฟฉุกเฉินที่จะ มองเห็นบันไดได้ชัดเจนขณะเกิดเพลิง	-	 สัญญาณเตือนภัย

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	หมายเลขโทรศัพท์ของดับเพลิงและบรรเทา สาธารณภัยไว้ในที่เห็นง่ายชัดเจน	ใหม่ ติดตั้งหมายเลขโทรศัพท์ของ ดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยไว้ในที่ เห็นง่ายชัดเจน		 ป้ายบอกทางหนีไฟ  หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน เอกสารแนบ 2 รูปที่ 10
	3. ทำการติดตั้งแสดงที่ตั้งอุปกรณ์ ดับเพลิงและบันไดหนีไฟในห้องพักและ ทางเดิน	ปัจจุบันยังไม่มีการติดตั้งแสดงที่ตั้ง อุปกรณ์ดับเพลิงและบันไดหนีไฟใน ห้องพักและทางเดิน	โครงการดำเนินการติดตั้ง แสดงที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและ บันไดหนีไฟในห้องพักและ ทางเดิน	-

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	4. จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่เพียงพอ โดย ติดตั้งในที่เข้าถึงง่ายและมีการบอก วิธีการใช้ชัดเจน ควรมีการตรวจสอบ ประสิทธิภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ ตลอดจนระบบฉีดน้ำดับเพลิงอย่าง สม่ำเสมอ	การระดมช่างติดตั้งและออกแบบ การติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงที่เพียงพอ โดย ติดตั้งในที่เข้าถึงง่าย และมีการบอก วิธีการใช้ชัดเจน โดยมอบหมายให้ผู้ดูแล โครงการดำเนินการตรวจสอบ ประสิทธิภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์ ตลอดจนระบบฉีดน้ำดับเพลิงอย่าง สม่ำเสมอ	-	 เอกสารแนบ 2 รูปที่ 10
4.3 สุนทรียภาพ	-	การดำเนินการโครงการจะมีสภาพ ทัศนียภาพที่สอดคล้องกับลักษณะการใช้ ที่ดินเดิม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสถานที่ราชการ อาคารพาณิชย์ สลับที่ดินว่างเปล่า ไม่ได้ใช้ประโยชน์ อีกทั้งที่ตั้งอยู่ห่างจาก ถนนเข้าไปค่อนข้างมาก ในทางกลับกัน หากโครงการมีการออกแบบบริเวณ ทางเข้า ด้านหน้าโครงการ ถนน ตกแต่ง ให้สวยงาม ก็จะสามารถก่อให้เกิดความ สวยงามของทัศนียภาพหน้าโครงการ สำหรับผู้ผ่านไปมาบนเส้นทางและชุมชน ใกล้เคียงได้	-	-