

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ลุมพินีวิลล์ รัชดา-ลาดพร้าว ของ
บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ในระยะการก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- สภาพทั่วไปของพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ ปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง บริเวณด้านหน้าซึ่งเป็นที่ดินเช่า-ออกพื้นที่ติดกับซอยลาดพร้าว 21 ในกรณีที่มีการก่อสร้างโครงการ ไม่มีกิจกรรมใดที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ บริเวณโครงการและพื้นที่โดยรอบ จึงคาดว่ามีการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	- ก่อสร้างรั้วถาวรโดยรอบโครงการ เพื่อป้องกันอันตรายจากการก่อสร้างและป้องกันผู้และออกจากโครงการก่อสร้าง - ควบคุมการดำเนินงานก่อสร้างและการจัดการพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนงานการก่อสร้างที่วางแผนไว้	
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- การก่อสร้างโครงการไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล อุณหภูมิ ทิศทางลม ความชื้นสัมพัทธ์ และปริมาณน้ำฝน	-	
1.3 คุณภาพอากาศ และระดับเสียง	- การก่อสร้างโครงการไม่มีกิจกรรมในขั้นตอนการก่อสร้างที่จะก่อให้เกิดมลสารต่าง ๆ ปนเปื้อนในบรรยากาศ นอกจากปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจึงทำการประเมินผลกระทบจากฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการก่อสร้างใน 2 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ (การปรับพื้นที่ดิน) และการดำเนินการก่อสร้างอาคาร โดยพิจารณาผลกระทบจากฝุ่นละอองขนาด 10 ไมครอน (PM-10) ซึ่งเป็นฝุ่นละอองที่มีอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์นั้น บริษัทที่ปรึกษาได้	- กำหนดให้รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของทราย หิน หรือวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอื่น ๆ - ควบคุมความเร็วของรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองจากดินฟุ้งกระจายหรือเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นลงสู่เส้นทางที่ใช้ขนส่งและเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง	

หน้า.....3.....ทั้งหมด.....41.....หน้า
 ลงชื่อ.....ผู้ 0:.....ผู้รับรอง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
ประเมินในกรณีเลวร้ายที่สุด คือ ขณะที่มีการก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนเท่ากับ 137 ไมครอนต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่กำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงเท่ากับ 120 ไมครอนต่อลูกบาศก์เมตร แต่ค่าดังกล่าวยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนของ US EPA ที่กำหนดค่าไว้เท่ากับ 150 ไมครอนต่อลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด จึงกล่าวได้ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำและยอมรับได้ และเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเท่านั้น	ประเมินในกรณีเลวร้ายที่สุด คือ ขณะที่มีการก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนเท่ากับ 137 ไมครอนต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่กำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงเท่ากับ 120 ไมครอนต่อลูกบาศก์เมตร แต่ค่าดังกล่าวยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนของ US EPA ที่กำหนดค่าไว้เท่ากับ 150 ไมครอนต่อลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น บริษัทที่ปรึกษาได้กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด จึงกล่าวได้ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำและยอมรับได้ และเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเท่านั้น	- ก่อสร้างรั้วล้อมโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญต่อประชาชนที่พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงและที่ลุ่มรอบๆ มาในซอยลาดพร้าว 21 - ป้องกันฝุ่นละอองที่อาจฟุ้งกระจายและวัดรู่วงหล่นโดยกำหนดความสูงรั้วขึ้นไปตามความสูงของการก่อสร้างอาคารในแต่ละชั้น รวมทั้งมีการชิงผ้าใบโดยรอบ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายและวัดรู่วงหล่นไปยังที่ดินข้างเคียงโดยเฉพาะด้านที่ติดกับโครงการทางทิศใต้ ซึ่งเป็นที่พักอาศัย 3 ชั้น - การตั้งรั้วกันเหล็กและชิงผ้าใบต้องดำเนินการไปตลอดจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ - ผ้าใบในส่วนที่สูงมากกว่า 9 เมตร ใช้ผ้าใบโปร่งลมเพื่อให้ลมผ่านได้ - การกองวัสดุที่มีฝุ่น ต้องปิดหรือคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ - ผงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด โดยผงซีเมนต์ที่มีปริมาณมากกว่า 20 กู ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อม - มีแปลงชั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมที่ปิดมิดชิดสำหรับสิ่งเสียดสีต่าง ๆ จากที่สูง	

หน้า.....4.....ทั้งหมด.....หน้า
 ลงชื่อ.....*Q*.....ผู้รับทราบ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
● ระดับเสียง	- การก่อสร้างโครงการจะมีผู้นำเอาเครื่องจักรและอุปกรณ์มาใช้ในการก่อสร้าง โดยบริษัทที่ปรึกษา จะทำการพิจารณาถึงเสียงที่เกิดขึ้นจากระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดคือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างทุกเครื่อง ซึ่งจะแปรผันกับระยะทางบริเวณพื้นที่โครงการจะมีบ้านเรือนอยู่ห่างจากพื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะทาง 3 เมตร โดยจากผลการ	- การขยับย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย - การเจาะ การตัด การขุดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว - การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในท้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม - จัดให้มีบ่อล้างล้อรถและล้างล้อรถขณะส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างทุกคันให้สะอาดก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง และจัดคนงานทำความสะอาดบริเวณด้านหน้าโครงการทุกวัน - จัดพรมหน้าบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นและออกอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น)	
		ชุมชนบ้านเรือนบริเวณใกล้เคียง - ผลที่ตามมาจากการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังพร้อมกันและเลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด - จัดสรรเวลาการทำงานของโครงการทั้งหมดให้ครบถ้วนบริเวณใกล้เคียงน้อยที่สุด โดยเริ่มงานช่วงเช้าเวลา	

หน้า.....๕.....ทั้งหมด.....๑๑.....หน้า
 ลงชื่อ.....ผู้.....
 ผู้รับรอง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
คำนวณระดับเสียงที่ระยะทาง 3 เมตร พบว่า มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 70 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงรวมจากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 93.96 เดซิเบล (เอ) ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงและคนงานก่อสร้างในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตาม ค่าระดับเสียงดังกล่าวกว่าปริมาณจากกรณีเครื่องจักรทุกตัวทำงานพร้อมกัน แต่ในการก่อสร้างจริงเครื่องจักรจะไม่ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ประกอบกับทางโครงการได้มีกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบไว้ให้เจ้าของโครงการ/ต้องปฏิบัติตาม จึงคาดว่าประชาชนที่พักอาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการและคนงานก่อสร้างจะได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวนในระดับที่ยอมรับได้	ประมาณ 08.00 น. และเลิกงานเวลาประมาณ 16.00 น. - หยุดทำการก่อสร้างในวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ซึ่งเป็นวันหยุดพักผ่อนของประชาชน - ปิดคลุมเครื่องจักรที่มีระดับเสียงดังมาก ๆ เพื่อลดระดับเสียงที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักร - ปิดผ้าใบโดยรอบอาคารและลดความสูงของอาคารที่กำลังทำการก่อสร้าง - ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบด้านเสียง - อุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้น้ำมันควรวางต้องดับเครื่องหรือเบรเครื่องระหว่างการพัก - หันทิศทางของอุปกรณ์เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังออกจากพื้นที่อื่นเพื่อให้อยู่ไกลเสียงและบ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ - กรณีให้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ต้องการการดักก้อให้เกิดเสียงดัง ต้องหาวัสดุ เช่น กระสอบหรืออื่น ๆ มารองรับเพื่อช่วยลดเสียง - ใช้ต้นไม้หรือสิ่งอื่นเพื่อช่วยลดการเคลื่อนตัวของเครื่องจักร - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่ใกล้เคียง		

หน้า 6 ทั้งหมด 41 หน้า
ลงชื่อ  ผู้รับทราบ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
		- ปิดอาคารที่กำลังก่อสร้างด้วยผ้าใบ โดยในส่วนที่สูงมากกว่า 9 เมตร ใช้ผ้าใบโปร่งลม เพื่อให้ลมผ่านได้ - ช่อมบ่ารงและตรวจสภาพการทำงานของเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องโดยเฉพาะการตรวจเช็คบริเวณจุดเชื่อมต่อต่าง ๆ ให้มีความสมดุลและเหมาะสมในการใช้งาน ทำการหยอดน้ำมันเครื่องเพื่อลดการเสียดสี เปลี่ยนอะไหล่เก่าที่เสื่อมสภาพ ซึ่งก่อให้เกิดเสียงดัง - กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างระหว่างเวลา 08.00-16.00 น. และกำจัดความเร็วรถขนส่งไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันปัญหาเสียงรบกวนการพักผ่อนของชุมชน แผนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ - กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์มาตรฐานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลได้แก่ ear plugs หรือ ear muffs - จัดให้มีการลดเปลี่ยนหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดังเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน	

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
1.4 ความสัมพันธ์ หน้า.....๘.....ทั้งหมด.....๔๑.....หน้า ลงชื่อ.....๙๐:.....ผู้ร่าง	- การก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดผลกระทบด้านความสัมพันธ์ต่อคนงานที่ทำงานในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียง โดยมีลักษณะเป็นความสัมพันธ์แบบชั่วคราว เนื่องมาจากการทำงานของเครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างขึ้นตอนต่าง ๆ แต่อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างการทำงานเครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนจะไม่ได้ทำงานพร้อมกันทุกเครื่อง จึงกล่าวได้ว่าระดับความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้และทางบริษัท ที่ปรึกษาได้เสนอมาตรการในการลดผลกระทบเพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามเพื่อลดผลกระทบดังกล่าวด้วย	- เสริมโครงสร้างอาคารเป็นเสาเข็มเจาะทั้งหมด - จัดให้มีการป้องกันความเสียหายที่อาจจะเกิดต่ออาคารบ้านเรือน อันเป็นผลมาจากการก่อสร้างของโครงการทุกกรณีทั้งในด้านการดำเนินการจัดการประกันภัยความเสียหายและด้านการเตรียมการซ่อมแซมพื้นที่ในกรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้น โครงการจะจัดให้มีการซ่อมแซมให้ใช้งานได้โดยเร็วเป็นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา - กรณีที่เกิดปัญหาใด ๆ ที่คาดการณ์ได้ โครงการจะดำเนินการอย่างเต็มที่ที่จะแก้ปัญหา โดยคำนึงถึงความเรียบร้อยภายในพื้นที่เดิมเป็นที่ตั้ง รวมทั้งยินดีให้ตัวแทนของชุมชนเข้าตรวจเยี่ยมโครงการได้ตลอดเวลาที่ดำเนินการก่อสร้างเพื่อเสนอแนะการดำเนินการที่เหมาะสม - มาตรการในการตั้งรั้วป้องกันวัสดุร่วงหล่นในการก่อสร้างและมาตรการเจาะเสาเข็ม 1. จัดลำดับการเจาะเสาเข็มจากแนวที่ใกล้อาคารข้างเคียงก่อน 2. ติดตั้งโครงสร้างให้มีความแข็งแรง 3. ตรวจสอบโครงสร้างของรั้วกันและโครงสร้างที่ใช้ป้องกันของอย่างสม่ำเสมอและรีบแก้ไขหากพบว่ามีชำรุด 4. การป้องกันวัสดุร่วงหล่นบริเวณที่ดินข้างเคียงใช้วิธีการตั้งรั้วเหมือนกั้นวิธีการข้อ 1 โดยกำหนด	

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
		ความสูงน้ำขึ้นน้ำลงไปตามความสูงของการก่อสร้างอาคารในแต่ละชั้น ตลอดจนแนวมีการซึ่งฟ้าไปโดยรอบเพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นไปยังที่ดินข้างเคียง การตั้งน้ำขึ้นน้ำลงเหล็กและซึ่งฟ้าไปให้ดำเนินการจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ 5. กำหนดช่วงชิงตัววัสดุ โดยกำหนดให้พื้นที่ช่องลิฟท์จากนั้นจึงดำเนินการขนย้ายออกจากบริเวณก่อสร้าง เพื่อให้ไม่รบกวนที่ดินข้างเคียง 6. จัดทำกันตกและป้ายเตือนเมื่อมีการขุดดินและจัดให้มีแสงสว่างที่เพียงพอต่อการมองเห็นในเวลากลางคืน 7. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณที่ก่อสร้างในเวลากลางคืน 8. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 9. ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 10. จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 11. กำหนดช่วงเวลาดำเนินการเฉพาะเวลากลางวัน (08.00-16.00 น.) เพื่อให้รบกวนต่อประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการ	

หน้า 9 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
1.5 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน เนื่องจากเป็นโครงการขนาดเล็ก การก่อสร้างโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานแต่อย่างใด	- ไม่มีผลกระทบต่อสภาพธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน เนื่องจากเป็นโครงการขนาดเล็ก การก่อสร้างโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานแต่อย่างใด	-	
1.6 ทรัพยากรดิน	- สภาพพื้นที่ในปัจจุบันมีลักษณะเป็นพื้นที่ว่างเปล่า การเตรียมพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นการปรับสภาพผิวดิน ดินบนและการทำความสะอาดพื้นที่แทนดินไม่ได้ปรับเปลี่ยนเพิ่มเติม จึงคาดว่าโครงการจะไม่ทำให้คุณสมบัติของดินทั้งทางกายภาพและเคมีเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด	- เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องรีบดำเนินการเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างและรวบรวมขยะมูลฝอยที่ก่อสร้างแล้วเสร็จให้สามารถนำตัวได้ - จัดทำแนวรั้วบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดินจากพื้นที่โครงการเคลื่อนไหลออกสู่ชอยลาดพรวด 21	
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ หน้า.....๑๐.....ทั้งหมด.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ.....ผู้รับทราบ.....	- (1) ผลกระทบต่อปริมาณน้ำ : จะไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินเนื่องจากโครงการจะใช้น้ำประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพญาไททั้งหมด - (2) ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ : น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการมี 2 ส่วน คือ น้ำเสียจากงานก่อสร้างและน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างประมาณ 10 ลบ.ม./วัน หากโครงการปล่อยระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง โดยไม่มีการบำบัด จะเกิดผลกระทบต่อชุมชน โครงการจึงจัดให้มีมาตรการลดผลกระทบโดยจัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียเสร็จรูปและบ่อบำบัดน้ำก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- จัดให้มีถังจำนวน 10 ที่บำบัดด้วยถังบำบัดแบบเกรอะ-กรองใ้รอกากอย่างละ 10 ที่ - จัดพื้นที่สำหรับทำการชำระล้างให้แก่พนักงานโดยเฉพาะ และรวบรวมน้ำเสียจากการชำระล้างทั้งหมดลงสู่บ่อบำบัดน้ำเพื่อตกตะกอน ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียเสร็จรูประบบเกรอะ-กรองใ้รอกาก (Septic-Anaerobic Filter) เพื่อให้เกิดกระบวนการบำบัดทางชีวภาพแบบไม่ใช้ออกซิเจน จนน้ำทิ้งมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ บีโอดีไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบเชิงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	- การก่อสร้างโครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และหากเกิดกรณีน้ำประปาไม่เพียงพอจะจัดหาน้ำจากกรบรทุกน้ำเอกชนมาทำการทดแทน โดยมีได้นำน้ำจากแหล่งน้ำใต้ดินมาใช้ จึงคาดว่าจะก่อสร้างโครงการจะไม่ผลกระทบต่อบริเวณน้ำใต้ดิน	- ห้ามเทกองมูลฝอยไว้ในพื้นที่ก่อสร้างหรือกลางแจ้งโดยตรง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนการกระจายหรือน้ำชะมูลฝอยซึมลงใต้ดิน	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพชนบท (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	- พื้นที่เขตทุ่งพรมพรมครมทรัพยากรชีวภาพป่าชายเลนและสิ่งเลอยู่เฉพาะในเขตชายทะเลบางขุนเทียนเท่านั้นพื้นที่ป่าดังกล่าวปัจจุบันอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมและตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการก่อสร้างโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่มีความรุนแรงในอันที่จะส่งผลต่อเนื่องไปยังพื้นที่ป่าดังกล่าวได้ จึงคาดว่าจะก่อสร้างโครงการจะไม่ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพชนบท	-	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำผิวดินที่มีทรัพยากรชีวภาพใด ๆ อยู่ แหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียงใช้ประโยชน์เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งเท่านั้นและในการก่อสร้างไม่มีการนำน้ำในคลองดังกล่าวมาใช้ประโยชน์และไม่ได้ระบายน้ำเสียจากการก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ	- จัดให้มีรั้วกั้นที่บ่อดักขยะถึงบ่อดักน้ำเสียรูปแบบการอะ-การองเรืออากาศ อย่างน้อย 10 ที่ - จัดพื้นที่สำหรับทำการขุดลอกให้แก่งตามนโยบายและรวบรวมน้ำเสียจากการขุดลอกทั้งหมดลงสู่บ่อดักน้ำเพื่อตกตะกอนก่อนปล่อยลงสู่ห้วยระบายน้ำสาธารณะ	

หน้า ๑๑ ทั้งหมด ๔๑ หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินที่โดยรอบ เนื่องจากเป็นการดำเนินการเฉพาะพื้นที่ที่ได้จัดทำแนวรั้วกันอย่างมีขีดจำกัดประกอบกับการก่อสร้างไม่มีกิจกรรมที่มีความรุนแรงจนอาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่โดยรอบจึงกล่าวได้ว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบแต่อย่างใด	-	
3.2 การคมนาคมขนส่ง หน้า.....12.....ทั้งหมด.....41.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้.....ผู้รับทราบ.....	- ในระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นจากรถยนต์ส่วนบุคคลก่อสร้าง รถขนส่งคนงานก่อสร้างและรถบรรทุกดิน ซึ่งเป็นรถบรรทุก 6 ล้อ ประมาณ 20 คัน/วัน จะวิ่งในช่วงตั้งแต่เวลา 10.00-16.00 น. ซึ่งนอกช่วงชั่วโมงเร่งด่วน และพบว่า ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจะมีค่าประมาณ 4 PCU/ชั่วโมง ซึ่งเพิ่มขึ้นน้อยกว่าเมื่อเทียบกับผลต่างของปริมาณการจราจรที่เปลี่ยนแปลงไประหว่างชั่วโมงเร่งด่วนและนอกชั่วโมงเร่งด่วน	- ใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ในการขนส่งเพื่อความสะดวกต่อการนำเข้า-ออกโครงการและขอยลดพิกัด 21 - ควบคุมหน้าหน้าการบรรทุกวัสดุก่อสร้างและรถบรรทุกดินให้บรรทุกตามพิกัดเพื่อป้องกันการทรุดโทรมของถนน - ให้คนขับรถด้วยความระมัดระวังและให้กำหนดความเร็วตามพิกัด (ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง) เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ดูแลรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นไปตาม พ.ร.บ. การจราจรทางบก - การขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างและรถบรรทุกดินเข้า-ออกพื้นที่โครงการควรเป็นไปอย่างรวดเร็ว และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรคับคั่ง	

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
		(ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า 06.00-10.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น 16.00-20.00 น.) - ให้เข้าไปปิดสถานที่บรรทุกในกรณีบรรทุกสิ่งของที่สามารรถตกลง และทำความสะอาดให้กับถนนได้ - ตรวจสอบเส้นทางจราจรบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียง หากพบว่าชำรุด ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซม - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกดินและรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อประชาชนผู้ร่วมใช้เส้นทาง - ห้ามจอดรถบรรทุกตลอดแนวด้านหน้าโครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อไม่ให้รถบรรทุกนี้ที่จะขนย้าย ตลอดจนตรวจรถที่ตรวจเส้นทางจราจร - จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่น ๆ ที่เห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อให้การจราจรมีความสะดวกมากขึ้น - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนน - ปรับปรุงถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งหมด รวมถึงระบบท่อระบายน้ำที่เหมาะสมกับขนาดของจำนวนที่พักอาศัยโดยรวม รวมทั้งประสานงานการจัดการเดินทางเดินเท้าด้านข้างถนนด้านใดด้านหนึ่งร่วมกับเจ้าของถนนภายหลังโครงการเสร็จสมบูรณ์	

หน้า.....๒๓.....ทั้งหมด.....๔๑.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3.3 การใช้ไฟฟ้า	- นำใช้ในช่วงก่อสร้างโครงการจะรับบริการน้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพญาไท โดยสำนักงานประปาฯ มีปริมาณน้ำที่จะจ่ายให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ และหากมีการขาดแคลนน้ำในระหว่างก่อสร้าง จะจัดซื้อน้ำจากรถบรรทุกน้ำของบริษัทเอกชนให้เพียงพอและทั่วถึงตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการ	- ติดตั้งป้ายแสดงเขตก่อสร้างระหว่างการทำงานปรับปรุงถนนสาธารณะ - จัดให้มีพนักงานคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรระหว่างการปรับปรุงถนนสาธารณะ	
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงก่อสร้างทางโครงการจะขอใช้กระแสไฟฟ้าชั่วคราวจากไฟฟ้านครหลวง สำนักงานเขตบางเขน ซึ่งมีขีดความสามารถให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง โดยจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง และความต้องการใช้ไฟฟ้าโดยรวม	- ติดตั้งมิเตอร์ชั่วคราวเพื่อรับบริการน้ำประปาจากการประปา นครหลวง ซึ่งในระยะปรับเปลี่ยนน้ำประปาในสภาพแรงดันปกติ - จัดให้มีการเก็บสำรองน้ำได้อย่างเพียงพอ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ในช่วงที่น้ำประปาเกิดขัดข้องหรือหยุดไหล - แนะนำให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	
3.5 การสื่อสาร	- พื้นที่โครงการอยู่ในเขตชุมชนแออัดที่มีโครงการให้บริการด้านการติดต่อสื่อสารอย่างครอบคลุม ทั้งทางอินเทอร์เน็ต โทรศัพท์ โทรเลข ไปรษณีย์จดหมาย ฯลฯ ที่สามารถรองรับจำนวนผู้ใช้บริการได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการสื่อสารต่อชุมชนข้างเคียงแต่อย่างใด	-	

หน้า.....14.....ทั้งหมด.....41.....หน้า
 ลงชื่อ.....ผู้.....ผู้ร่าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประกอบด้วย เศษวัสดุก่อสร้าง และขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง ทางโครงการจะจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย โดยเฉพาะวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกจะมีการนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับเอกชนที่รับซื้อ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด และจัดตั้งโรงรับมูลฝอยไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังรองรับขยะเปียกและขยะแห้งอย่างละ 4 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 3 วัน และทางโครงการได้ติดต่อให้ฝ่ายรักษาความสะอาดและส่วนสาธารณสุข เขตดุสิต เข้ามาทำการเก็บขนไม่ก่อกวนทุกวันวัน และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จทางโครงการจะทำความสะอาดพื้นที่โครงการให้เรียบร้อย	- จัดให้มีโรงรับขยะมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง ตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อเป็นที่ทิ้งขยะของคนงานก่อสร้าง โดยจัดเป็นถังขยะแยกประเภท (ถังขยะเปียกและแห้ง) - กำจัดให้คนงานทิ้งขยะในถังขยะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น - ตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - เก็บรวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการ โดยบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกทางโครงการจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือเก็บส่วนที่ขายได้นำไปขายยังร้านที่รับซื้อ เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด	
3.7 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีสองส่วน คือ น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างซึ่งจะส่งต่อไปกับกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงาน ได้แก่ น้ำเสียจากส้วมและการชำระล้างจะมีทั้งหมด 10 ลบ.ม./วันทางโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและไม่มีการระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีส้วมที่บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบกระบอกกรองเรืออากาศ อย่างน้อย 10 ที่ - จัดพื้นที่สำหรับการชำระล้างให้แก่คนงานโดยเฉพาะและรวบรวมน้ำเสียจากการชำระล้างทั้งหมดส่งสู่อุปกรณ์บำบัดน้ำเสียเพื่อแยกของสกปรกก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	

หน้า 15 ทั้งหมด 41 หน้า
 ลงชื่อ  0: ผู้รับรอง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- น้ำที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างโครงการ ไม่มีการระบายออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด แต่จะปล่อยให้เกิดซึมลงสู่พื้นดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เนื่องจากมีปริมาณน้อยและจะแห้งไปเองตามธรรมชาติ ส่วนน้ำเสียจากคาน้ำก่อสร้างจะปล่อยระบายลงสู่รางระบายน้ำชั่วคราว ก่อหระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จึงกล่าวได้ว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมแต่อย่างใด	- จัดทำร่องระบายน้ำในชั่วคราวและป้องกันเพื่อตกตะกอนก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- เจ้าของโครงการได้จัดทำแผนงานในการก่อสร้างซึ่งมีรายละเอียดของข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน ข้อกำหนดในการติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง รายละเอียดขั้นตอนการก่อสร้างและระยะเวลาในการดำเนินงาน ข้อกำหนดในการใช้ยานเครื่องจักรกล และการตรวจเช็คสภาพ โดยผู้รับเหมามจะต้องควบคุมให้ตามงานปฏิบัติตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะช่วยป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานได้ นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่ตลอด 24 ชม. จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะไม่เกิดผลกระทบด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแต่อย่างใด	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของพนักงานรักษาความปลอดภัย และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ - จัดทำแนวรั้วเพื่อเป็นการแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้ามาในบริเวณก่อสร้าง - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" "ระวังไฟฟ้าดูด" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย - การเดินสายไฟทุกชนิดจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ จะต้องมีการบำรุงรักษาแผงไฟฟ้า เครื่องมือ อุปกรณ์ทุกชนิดใช้งานด้วยความระมัดระวัง รวมถึงการไม่ใช้อุปกรณ์ทุกชนิดเกินขีดจำกัด	

หน้า.....16.....ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ 0: ผู้รับลง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
		- จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยในบริเวณก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง ประจำ ณ จุดผ่านเข้า-ออก ตรวจตราในบริเวณทั่วไป - ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่ใช่เครื่องมือหรือเครื่องทุ่นแรงที่ชำรุดหรือไม่ถูกวิธีไม่เหมาะสมกับลักษณะของงาน - การเชื่อมหรือตัดโลหะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต - ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวัน ควรตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล รวบรวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง	
4. คุณค่าภูมิทัศน์ 4.1 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม	- การพัฒนาโครงการนี้ โดยเฉพาะในช่วงการก่อสร้าง จะก่อให้เกิดผลดีทางเศรษฐกิจและสังคม กล่าวคือ จะก่อให้เกิดการจ้างแรงงาน ซึ่งเป็นกรมเพิ่มรายได้ รวมทั้งการก่อสร้างจะต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจำนวนมากซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการหมุนเวียนของเงินตราในระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ และ	- ให้ความสำคัญก่อสร้างควบคุมดูแลงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด - ทำประวัติคนงานก่อสร้างทุกคน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายในและรอบโครงการอย่างเพียงพอเพื่อจัดการดูแลความสงบเรียบร้อยของคนงานและประสานกับผู้อยู่อาศัยเดิม	

หน้า 17 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
4.2 อชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	จากการสำรวจทางด้านสังคมของสถาบันวิจัยสังคมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ระบุประชาชนในชุมชนเป็นห่วงความปลอดภัยจากโรงงานก่อสร้างในช่วงก่อสร้างโครงการร้อยละ 4.25 ของจำนวนประชาชนทั้งหมดที่ทำการศึกษาร้อยละ (47 ตัวอย่าง)	เพื่อความเป็นอย่างที่โดยรอบ - ไม่ให้คนงานก่อสร้างพักอาศัยในบริเวณที่ก่อสร้างโดยให้มาทำงานแบบเข้าไป-เย็นกลับ (มีเฉพาะพนักงานรักษาความปลอดภัยเท่านั้น) - ระมัดระวังและดูแลความปลอดภัยของคนงานเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาอาชญากรรมต่าง ๆ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง - จัดให้มีเวลารับส่งพนักงานเพื่อประชาสัมพันธ์ถึงข้อมูลรายละเอียดของโครงการให้กับผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงกับโครงการ	
4.2 อชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	ในระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีผู้ได้รับผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยใน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ และกลุ่มผู้พักอาศัยในพื้นที่ใกล้เคียง โดยเจ้าของโครงการจะกำหนดนโยบายเรื่องความปลอดภัยไว้ในแผนงานก่อสร้างอย่างชัดเจนและกำหนดขั้นตอนและวิธีการทำงานเพื่อให้คนงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะช่วยป้องกันการเกิดผลกระทบที่อาจเกิดต่อคนงานและประชาชนบริเวณใกล้เคียงได้	- กำหนดให้มีการทำงานเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน (08.00-16.00 น.) - จัดแบ่งเขตและกำหนดพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนรวมทั้งจัดทำแนวรั้วล้อมพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ติดป้ายสัญลักษณ์ บ้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" "ลดความเร็วรถยนต์" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง และควบคุมการผ่านเข้าออกของรถจัดส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	

หน้า 14 หน้า 41.....หน้า

ลงชื่อ  ผู้รับรอง

DA2547 : EIA-004 Tab 1 มกราคม 1 (ง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
		- ใช้วัสดุก่อสร้างอาคารที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานวัสดุก่อสร้างตามแบบที่วิศวกรกำหนด - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ได้แก่ หมวกนิรภัย แวนตาแก๊สแวลด์ อุปกรณ์ลดเสียง (ปลั๊กอุดหูที่ครอบหู) ตากข่ายกันตกล้างรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ เป็นต้น - ตรวจสอบและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - จัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บไปกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อจัดส่งไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง - มีแปลงชั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมสำหรับทิ้งเศษวัสดุต่างๆ จากที่สูงในการรื้อถอนของเศษวัสดุก่อสร้างไปทำอันตรายต่อประชาชนและบ้านเรือนที่อยู่รอบโครงการโดยเฉพาะด้านที่ติดกับโครงการทางทิศใต้ - จัดอบรมคนงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้มีความระมัดระวังในการป้องกันอุบัติเหตุ - บังคับให้คนงานที่ทำงานก่อสร้างแต่งกายให้รัดกุม	

หน้า ๑๙ ทั้งหมด ๔๑ หน้า
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- ไม่ผลกระทบต่อเนื่องทางประวัติศาสตร์และโบราณสถานแต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ศึกษาไม่มีโบราณสถานโบราณวัตถุหรือสิ่งปลูกสร้างที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี	-	
4.4 สุขภาพและการท่องเที่ยว	- การก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบต่อทัศนภาพในการมองเห็นต่อผู้ผ่านเข้ามาและผู้พักอาศัยในชุมชนใกล้เคียงโดยรอบ ซึ่งก่อนการก่อสร้างและระหว่างทำการก่อสร้างทางโครงการได้ดำเนินการจัดทำรั้วกั้นสูงประมาณ 3 เมตร ปิดล้อมบริเวณด้านหน้าส่วนด้านอื่น ๆ อีก 3 ด้าน ได้ทำการก่อสร้างรั้วคอนกรีตสูงประมาณ 1.5 เมตร และผ้าใบปิดล้อมโดยรอบ รวมทั้งจัดระเบียบการเก็บกองวัสดุก่อสร้างให้มีความเรียบร้อยเป็นหมวดหมู่สะดวกต่อการหยิบใช้งานจึงคาดว่าจะช่วยลดผลกระทบด้านสุนทรียภาพในระดับที่ยอมรับได้	- ก่อสร้างรั้วล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - จัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนแยกกับบริเวณเก็บกองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างชัดเจน	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ ; บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และผู้รับเหมาก่อสร้าง

หน้า 20 ทั้งหมด 41 หน้า
 ลงชื่อ  ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ - บริเวณที่ตั้งโครงการอยู่ในย่านสถานที่ราชการ ศูนย์รวมระบบคมนาคมขนส่งและย่านที่พักอาศัยที่สำคัญของกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุดพักอาศัย อาคารสถานที่ราชการ การพัฒนาโครงการอาคารชุดพักอาศัยขนาด 9 ชั้น จำนวน 4 อาคาร จึงถือได้ว่ามีความสอดคล้องกับลักษณะพื้นที่โดยรอบและไม่เกิดผลกระทบใดที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศโดยรวม	- การเปิดดำเนินการเพื่อการพักอาศัยไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาทั้งในด้านฤดูกาล ความชื้นสัมพัทธ์ และปริมาณน้ำฝนในภาพรวมแต่อย่างใด แต่อาจจะทำให้ระดับความร้อนหรืออุณหภูมิของบรรยากาศในบริเวณใกล้เคียงสูงขึ้น แต่คาดว่าจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา		- ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความร่มรื่นและสวยงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดอุณหภูมิความร้อน - แนะนำให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูกต้นไม้ไว้บริเวณระเบียงห้องพัก เพื่อช่วยลดอุณหภูมิความร้อนหรือที่ถูกระบายออกมาจากระบบปรับอากาศ - ติดตั้งหน้าต่างหรือวัสดุป้องกันแสงแดด เพื่อลดค่าปริมาณความร้อนจากรังสี ความร้อนของดวงอาทิตย์แผ่เข้ามาในห้องพัก - ใช้พัดลมแทนเครื่องปรับอากาศในวันอากาศมีอุณหภูมิไม่สูง - แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ	

หน้า 21 ทั้งหมด 41 หน้า

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
1.3 คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ● คุณภาพอากาศ	- การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในช่วงดำเนินการจะพิจารณาใน 2 ส่วน คือ ผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อคุณภาพโดยรวม เนื่องจากมีการดำเนินโครงการเป็นอาคารเพื่อการพักอาศัยเท่านั้นไม่มีการประกอบกิจการหรือดำเนินการใด ๆ ที่ทำให้เกิดมลสารต่าง ๆ และผู้ละอองบนเมื่อในบรรยากาศอย่างมีนัยสำคัญ จึงกล่าวได้ว่า การดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศภายนอกโดยรวมแต่อย่างใด ส่วนผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่อผู้พักอาศัย ทางโครงการได้จัดให้มีการระบายอากาศทางธรรมชาติผ่านทางหน้าต่างและระบายในทุกลูกข่ายพักอาศัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้องนั้น ทำให้อัตราระบายอากาศของโครงการมีความเหมาะสมและเพียงพอตามกฎหมายกำหนด จึงคาดว่าผู้พักอาศัยภายในโครงการจะไม่ได้รับผลกระทบด้านการระบายอากาศแต่อย่างใด		
● ระดับเสียง	- เนื่องจากเป็นโครงการประเภทที่อยู่อาศัย มีใช้โครงการประเภทที่จะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน มีการใช้สอยพื้นที่เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยเท่านั้น ดังนั้นจึงจะไม่ผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน		

หน้า ๒๒ ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับทราบ

D:\2547 : EIA-004 Tab 1 มตธการ+2 (N)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
1.4 ความสั่นสะเทือน	- การดำเนินโครงการเป็นอาคารสำหรับพักอาศัยไม่มี การประกอบกิจกรรมหรือดำเนินการใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในอันที่จะเป็นการรบกวนชุมชน จึงกล่าวได้ว่าการเปิดดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	-
1.5 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน	- ไม่มีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน เนื่องจากเปิดดำเนินการก่อสร้างไม่เกิดผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐานอย่างมีนัยสำคัญ	-	-
1.6 ทรัพยากรดิน	- เนื่องจากเป็นโครงการดำเนินการอาคารสำหรับพักอาศัยไม่มีกิจกรรมใดหรือการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดินโดยตรงในอันที่จะส่งผลกระทบต่อลักษณะโครงสร้างหรือคุณสมบัติของทรัพยากรดินแต่อย่างใด นอกจากนี้โครงการยังได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อจัดเป็นพื้นที่สีเขียว ถือเป็นมาตรการกลุ่มวิธีป้องกันกันการชะล้างพังทลายดินในพื้นที่ซึ่งเสี่ยง จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดิน	-	-

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	- แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการในระยะดำเนินการ คือน้ำประปาที่รับมาจากเครือข่ายท่อประปาของการประปา นครหลวง น้ำเสียจากโครงการ จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนซอยลาดพร้าว 21 เพื่อไหลลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนลาดพร้าว จึงกล่าวได้ว่า การดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพแต่อย่างใด	- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ และทำการสูบน้ำจากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดด้วยความถี่ทุก ๆ 2 เดือน - ดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียมีได้ทำงานอยู่ตลอดเวลา - ป้องกันไม่ให้น้ำเสียที่ไหลไม่ได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานครที่อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งโดยการเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย และนำทิ้งจากบ่อพักน้ำของโครงการก่อนที่จะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะจุดละ 1 ตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์ที่มีคุณภาพน้ำคืออุณหภูมิ ความเป็นกรดต่าง ค่าบีโอดี ปริมาณของแข็งแขวนลอย ไนโตรเจนและไนโตรเจนในรูป TKN และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดที่คิดด้วยความถี่ 1 เดือน/ครั้ง
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ หน้า 24 ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ หน้า ๒๐ ลงชื่อ.....ผู้รับทราบ.....	- การดำเนินโครงการไม่ได้มีการนำเอาน้ำใต้ดินมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการคือน้ำประปาที่ทำการประปานครหลวงทำการจ่ายให้กับโครงการ จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการไม่มีส่วนทำให้ปริมาณน้ำใต้ดินลดลง ส่วนผลกระทบต่อกualitasน้ำในโครงการได้ทำการบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อที่จะได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณซอยลาดพร้าว 21 โดยมีได้ระบายลงสู่ภายนอกและหลุมฝังกลบน้ำใต้ดินแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน		

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากเขตบางขุนเทียน ซึ่งเป็นเขตที่มีพื้นที่ป่าชายเลนเพียงแห่งเดียวของกรุงเทพมหานครที่เหลืออยู่ ประกอบกับการดำเนินโครงการเป็นเพียงอาคารสำหรับพักอาศัยเท่านั้นจะไม่มีมีการดำเนินกิจกรรมใดที่มีความรุนแรงจนส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมถึงขั้นที่ป่าดังกล่าวจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศและทรัพยากรชีวภาพบนบกแต่อย่างใด	- ปลุกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างเพื่อให้เป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อการพักผ่อนและนันทนาการของผู้พักอาศัย	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- ในช่วงดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ เนื่องจากทางโครงการจะไม่ระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งหมดจะถูกบำบัดจนมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารพักอาศัย ก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณซอยลาดพร้าว 21 โดยไม่ได้มีการระบายน้ำทิ้งจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	- ตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอและให้เปิดทำงานอยู่ตลอดเวลา - ควบคุมมิให้มีการระบายน้ำเสียที่ไม่ได้รับการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหรือแหล่งน้ำสาธารณะ	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- บริเวณที่ตั้งโครงการและบริเวณโดยรอบเป็นชุมชนที่พักอาศัยและสถานที่ราชการ การดำเนินโครงการจะเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่ว่างไปเป็นอาคารสำหรับพักอาศัยถือเป็นการเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินและมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจมากขึ้น และถือเป็นการพัฒนาโครงการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดตาม	-	-

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3.2 การคมนาคมขนส่ง	ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครฉบับที่ 414 (พ.ศ.2542) ที่กำหนดให้บริเวณที่ตั้งโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางหมายเลข 2.7 - การประเมินผลกระทบด้านการจราจร (คมนาคม) โดยวิเคราะห์สภาพการจราจรเป็น 2 ระดับคือ ในระดับโครงข่าย (แยกรัชดา-ลาดพร้าว) และบริเวณทางเข้าออกโครงการ พบว่า มีความล่าช้ารวมของโครงข่ายถนนเพิ่มขึ้น ดังนี้ - ความล่าช้ารวมของโครงข่ายถนนเพิ่มขึ้นในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าเท่ากับร้อยละ 10.2 ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.2 - ความล่าช้าเฉลี่ยของโครงข่ายเพิ่มขึ้นในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าเท่ากับ 56 วินาที/คัน คิดเป็นร้อยละ 10.4 ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นเพิ่มขึ้น 3 วินาที/คัน คิดเป็นร้อยละ 1.4 - ความเร็วเฉลี่ยของโครงข่ายลดลงประมาณ 1-2 กม./ชม. - ความล่าช้าเฉลี่ยบริเวณปากซอยลาดพร้าว 21 เมื่อมีโครงการฯ ในช่วงเร่งด่วนเช้าและเร่งด่วนเย็นเท่ากับ 24 วินาที และ 32 วินาที ตามลำดับคิดเป็นร้อยละ 50.9 และร้อยละ 1.3	- จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งสัญญาณจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการและบริเวณที่จอดรถภายในโครงการ (รูปที่ 1) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการและที่จอดรถยนต์ - ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการและผู้อยู่อาศัยในซอยลาดพร้าว 21 ทราบเกี่ยวกับการจัดระบบการจราจรสำหรับรถที่ออกจากรถจอดฟรี 21 ในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเสนอแนะให้รถที่ออกจากรถจอดฟรี 21 เมื่อเข้าทางแยกรัชดา-ลาดพร้าว แล้วไปได้สองทิศทาง คือ เลี้ยวซ้ายมุ่งสู่แยกรัชโยธิน และทิศทางตรงมุ่งถนนลาดพร้าวขาออก และลดปัญหาความล่าช้าภายในซอยเนื่องจากรถที่รอจอดจะเินการเข้าช่องจราจร (รูปที่ 2(1)) และประสานกับผู้อยู่อาศัยในโครงการและผู้ใช้รถภายในซอยลาดพร้าว 21 โดยเสนอแนะเส้นทางสำหรับ	

หน้า 26 ทั้งหมด 41 หน้า
 ลงชื่อ:  0: ผู้รับผิดชอบ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
		ผู้ที่ต้องการเลี้ยวขวา (มุ่งแยกสุทริสาร) และผู้ที่ต้องการกลับรถ (มุ่งแยกลาดพร้าว) เมื่อถึงทางแยกรัชดา-ลาดพร้าวเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจรติดขัด ดังนี้ ● รถที่ต้องการเลี้ยวขวา (มุ่งแยกสุทริสาร) ให้เลี้ยวซ้ายเมื่อถึงทางแยกรัชดา-ลาดพร้าว และกลับรถใต้แยกรัชโยธิน เพื่อมุ่งแยกสุทริสาร (รูปที่ 2(2)) ● รถที่ต้องการกลับรถ (มุ่งแยกลาดพร้าว) เลี้ยวซ้ายเมื่อถึงทางแยกรัชดา-ลาดพร้าว และเลี้ยวเข้าถนนพหลโยธิน เพื่อมุ่งแยกลาดพร้าว กรณีรถบนถนนลาดพร้าวติดขัดจนถึงบริเวณปากซอยให้ขอความร่วมมือกับผู้ใช้รถที่จะมุ่งตรงไปบางกะปิ ให้เลี้ยวซ้ายเข้าถนนรัชดาภิเษก แล้วจึงกลับรถมุ่งสู่บางกะปิ เพื่อลดปัญหาการติดขัดภายในซอย (รูปที่ 2(3)) - จัดให้มีพนักงานและประสานความร่วมมือจากตำรวจจราจรคอยดูแลการเข้า-ออกของรถยนต์บริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมต่อกับซอยลาดพร้าว 21 และบริเวณซอยลาดพร้าว 21 ที่เชื่อมต่อกับถนนลาดพร้าว และรถจากถนนลาดพร้าวที่จะเลี้ยวเข้าอาคารจอดรถ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการในช่วงเวลา	

หน้า.....27.....ทั้งหมด.....41.....หน้า
 ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
		เร่งด่วนและไม่เกิดปัญหาที่ชัดเจน - ห้ามผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถที่ติดทางเข้า-ออกและบริเวณด้านนอกโครงการโดยเด็ดขาด และให้กลับรถภายในโครงการเท่านั้น ห้ามกลับรถในถนนสาธารณะ - ตรวจสอบสภาพของถนนภายในซอยลาดพร้าว 21 และรีบซ่อมแซมทันทีถ้าพบถนนชำรุด - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนซอยลาดพร้าว 21	-
3.3 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงเปิดดำเนินการ ทางโครงการมีความต้องการใช้น้ำประมาณวันละ 376 ลูกบาศก์เมตร ทางโครงการจะขอรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนกลาง สำนักงานประปาสาขาพญาไท ซึ่งมีขีดความสามารถในการให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง และทางโครงการยังได้จัดให้มีระบบถังสำรองน้ำไว้ใช้ในอาคาร ดังนั้นการดำเนินการจึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ของชุมชน	- รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - ดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และรีบซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด	-
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงดำเนินการ ทางโครงการขอใช้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงทั้งหมด ซึ่งการไฟฟ้าแห่งนี้มีความสามารถในการให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง ดังนั้นการดำเนินการจึงไม่ได้รับผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าและก่อให้เกิดผลกระทบต่อการต้องการใช้ไฟฟ้าโดยรวม	- รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดไฟฟ้า - ตรวจสอบบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-

หน้า.....ทั้งหมด.....หน้า
 28
 ลงชื่อ.....ผู้รับทราบ.....

หัวข้อการเรียงลำดับและดูแลค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3.5 การสื่อสาร	- พื้นที่โครงการอยู่ในเขตชุมชนเมืองที่มีโครงข่ายการให้บริการด้านการติดต่อสื่อสารอย่างครอบคลุม และสามารถรองรับจำนวนผู้ใช้บริการได้ อย่างเพียงพอและทั่วถึงจึงคาดว่าจะดำเนินการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการสื่อสารต่อชุมชนข้างเคียงแต่อย่างใด	-	-
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ในระยะเปิดดำเนินการโครงการจะมีขยะเกิดขึ้นประมาณ 5.64 ลบ.ม./วัน หากไม่มีการจัดการที่ดี และไม่มีการเก็บขนไปกำจัดจะทำให้เกิดปัญหายุ่งยากต่าง การเน่าเสีย ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	- การจัดการขยะทั่วไป : จัดตั้งถังขยะขนาด 240 ลิตร 2 ใบ/ชั้น แยกเป็นถังขยะเปียกและขยะแห้ง อย่างละ 1 ใบ ให้พนักงานทำความสะอาดเก็บขนไปรวบรวมยังห้องพักรวมของโครงการอยู่บริเวณข้างอาคาร D - การจัดการขยะอันตราย : จัดตั้งถังขยะขนาด 100 ลิตร ไว้บริเวณชั้นสองของทุกอาคาร และจัดเจ้าหน้าที่เก็บรวบรวมไปยังห้องพักรวมของโครงการ - จัดให้มีห้องพักรวมขนาดความจุ 19 ลบ.ม. - ประสานงานให้สำนักงานเขตจัดเจ้าหน้าที่เก็บมูลฝอยไปกำจัดเป็นประจำสม่ำเสมอ - การจัดการสิ่งปฏิกูล : ประสานงานให้สำนักงานเขตจัดเจ้าหน้าที่เก็บไปกำจัด 2 เดือน/ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง - ทำความสะอาดบริเวณห้องพักรวมของโครงการอาทิตย์ละครั้ง	-

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
		- ทำการแบ่งสัดส่วนในการเก็บขยะเป็นส่วนขยะเปียกและขยะแห้งเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการเก็บขน จะช่วยลดระยะเวลาในการล้มฝัสดักเห็บเห็บของขยะในระหว่างเก็บขนขยะจากทางสำนักงานเขตจตุจักรได้ - การรวบรวมขยะเพื่อนำมาก็ยังทิ้งขยะจะตั้งรวบรวมใส่ถุงดำหรือถุงพลาสติกและมัดปากถุงให้แน่นหนา เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลงรบกวน - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "โปรดประณัติให้ล้น" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการประณัติให้ล้นทุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม ซึ่งจะช่วยป้องกันปัญหาแมลงรบกวนได้	
3.7 การบำบัดน้ำเสีย หน้า 30 ฝั่งหนบด 41 คงที่ 0: ฝั่งโรง	- ในระยะดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 376 ลบ.ม./วัน (ประเมินจากร้อยละ 100 ของน้ำใช้) โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียประจำแต่ละอาคาร นำเสียจากอาคาร A ประมาณ 88 ลบ.ม./วัน (ออกเบรระบบบำบัด 100 ลบ.ม./วัน) นำเสียจากอาคาร B ประมาณ 116 ลบ.ม./วัน (ออกเบรระบบบำบัด 130 ลบ.ม./วัน) อาคาร C ประมาณ 77 ลบ.ม./วัน (ออกเบรระบบบำบัด 85 ลบ.ม./วัน) และอาคาร D ประมาณ 95 ลบ.ม./วัน (ออกเบรระบบบำบัด 100 ลบ.ม./วัน) โดย	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียประจำแต่ละอาคารเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. โดยเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Completely Mix Activated Sludge ออกเบรระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร A รองรับได้ 100 ลบ.ม./วัน อาคาร B รองรับได้ 130 ลบ.ม./วัน อาคาร C รองรับได้ 85 ลบ.ม./วัน และอาคาร D ออกแบบให้รองรับได้ 100 ลบ.ม./วัน มีประสิทธิภาพในการกำจัดบีโอดีร้อยละ 92	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารและน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำของโครงการก่อนที่จะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะจุดละ 1 ตัวอย่าง โดยวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำ คือ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดพิคัล 1

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	เลือกใช้ระบบบำบัดทางชีวภาพแบบ Completely Mix Activated Sludge มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย จนมีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ก่อนปล่อยระบายสู่ท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการ ซึ่งเชื่อมต่อกับท่อสาธารณะริมถนนลาดพรา้ว โดยไม่มีผลกระทบต่อชุมชนและแหล่งน้ำ และปัจจุบันบริเวณที่ตั้งโครงการยังไม่เปิดใช้ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของชุมชน	ประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณของแข็งแขวนลอยร้อยละ 85 น้ำทิ้งมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน คือมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. และปริมาณของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มก./ล. - ก่อนการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสียต้องเตรียมให้ระบบบำบัดมีประสิทธิภาพก่อนจึงดำเนินการสูบน้ำทิ้งออกถังเก็บจะต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุงดูแลรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ ● ทำความสะอาดตะแกรงก่อนเข้าระบบบำบัด ● ตรวจสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ - จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยการตรวจวัดในรูปของ pH, BOD, SS, Grease&Oil, TKN และ Fecal Coliform Bacteria - กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้ ● ใช้ยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างในปริมาณเท่าที่จำเป็น ● ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ	เดือน/ครั้ง

หน้า.....31.....ทั้งหมด.....41.....หน้า
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม - การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินของพื้นที่โครงการทำให้อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการมีค่าเปลี่ยนแปลงไม่มากกว่าก่อนมีโครงการคืออัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ 0.155 ลบ.ม./วินาที หรือ 9.3 ลบ.ม./วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังมีโครงการเท่ากับ 0.27 ลบ.ม./วินาที หรือ 16.2 ลบ.ม./วินาที ดังนั้นหากไม่มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำหลังจากพัฒนาโครงการจะทำให้เกิดปัญหาการระบายน้ำไม่ทันเกิดน้ำท่วมขังในชุมชนได้ โครงการจึงจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อเก็บกักน้ำส่วนเกินเอาไว้และระบายออกเมื่อฝนหยุดตก โดยควบคุมที่อัตราการระบายน้ำ 0.15 ลบ.ม./วินาที หรือ 9.0 ลบ.ม./วินาที (ลดลง 0.3 ลบ.ม./วินาที) ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน		- ติดตั้งตะแกรงดักขยะมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำเข้าสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนซอยลาดพร้าว 21 บริเวณต้นหน้าโครงการ - ตรวจสอบท่อระบายน้ำไม่ให้ขยะมูลฝอยหรือสิ่งอื่นได้ไปอุดตันอยู่เสมอ - ขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ (6 เดือน/ครั้ง หรือตามความเหมาะสม) - จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการมายังบ่อหน่วงน้ำขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร เพื่อชะลอปริมาณน้ำฝน แล้วระบายออกหลังจากฝนหยุดตกด้วยอัตราการระบายไม่เกิน 9.3 ลบ.ม./วินาที (รูปที่ 3)	
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - โครงการประกอบด้วยอาคาร 4 หลัง มีความสูง 22.90 เมตร กรณีเกิดอัคคีภัยจะทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน จึงจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานและข้อกำหนดของกฎหมายจึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการจะมีผลกระทบด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับต่ำรวมทั้งได้จัดเตรียมแผนงานต่าง ๆ ในการป้องกันอัคคีภัยสำหรับผู้กักอาศัยในโครงการ ซึ่งถือว่ามีความปลอดภัยและสามารถบรรเทาเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการยังมีหน่วยงานด้านการบรรเทาสาธารณภัย		- จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 162 ลบ.ม. - จัดให้มีท่อขึ้นดับเพลิงในอาคาร A 2 เส้นท่อ อาคาร B 2 เส้นท่อ อาคาร C 1 เส้นท่อ และอาคาร D 1 เส้นท่อ - จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการโดยพิจารณาขนาดของอาคารและความเพียงพอตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวม	ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการที่ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการแต่ละหลังตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม

หน้า..... 92 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ..... 93 ผู้รับทราบ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ที่มีจำนวนบุคลากรและอุปกรณ์ได้เพิ่มเติมนำเข้า ซึ่งสามารถปฏิบัติงานได้อย่างทั่วถึงที่ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ในโครงการ	ทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ตรวจสอบประสิทธิภาพของพนักงานรักษาความปลอดภัยและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยในส่วนต่าง ๆ ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี - ประสานงานขอความร่วมมือจากหน่วยงานของรัฐ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดมหัศจรรย์เพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากรและผู้พักอาศัยในโครงการเป็นประจำ 1 ปี / ครั้ง	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	- เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในย่านธุรกิจสำคัญของประเทศถือเป็นศูนย์รวมของนักธุรกิจและพนักงานบริษัทเอกชนต่าง ๆ ที่ต้องเดินทางเข้ามาติดต่อธุรกิจและทำงานในพื้นที่ การพัฒนาโครงการจึงถือเป็นการสร้างแหล่งพักอาศัยสำหรับผู้ที่ต้องการเข้ามาในพื้นที่ดังกล่าว จะช่วยลดปัญหาเกี่ยวกับการเดินทางจากสถานที่พักอาศัยมายังที่ทำงาน ทำให้ลดความเครียดจากปัญหาสภาพจราจรส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น นอกจากนี้ยังถือเป็นการกระตุ้นการซื้อขาย เป็นการนำกำลังซื้อเข้าสู่เศรษฐกิจชุมชนเกิดการ	- โครงการจะดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่าง ๆ ตามที่ได้แจ้งผู้พักอาศัยในชุมชนทุกหลังได้รับทราบแล้ว และโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด	-

หน้า 33 ทั้งหมด 41 หน้า

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	กระจายรายได้และการหมุนเวียนเงินตราจึงเป็นผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวม สำหรับผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อประชาชนที่อาศัยในเขตลาดพร้าว 21 ในช่วงดำเนินการโครงการนั้น โครงการได้จ้างสถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยทำการศึกษา พบว่า ชุมชนส่วนใหญ่มีข้อกังวลเกี่ยวกับปัญหาที่จะเกิดจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะเปิดดำเนินการ โดยในระยะก่อสร้างกังวลเกี่ยวกับปัญหาการพังกระเจายของฝุ่น เสียงรบกวน การจราจรจากการขนส่ง และบ่าร้างเคียงเกิดความเสี่ยงภัย ส่วนระยะดำเนินการชุมชนกังวลเกี่ยวกับปัญหาการจราจรติดขัดมากที่สุด และปัญหามลภาวะต่าง ๆ นอกจากนี้ยังกังวลเกี่ยวกับมาตรการป้องกันในอนาคตโดยคิดว่าโครงการจะไม่สามารถจัดการได้จริงตามที่เสนอไว้ประมาณร้อยละ 60 ของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด และเกรงว่าจะไม่มีผู้รับผิดชอบเมื่อบริษัทเจ้าของโครงการขายโครงการหมด ซึ่งโครงการได้เตรียมมาตรการในการลดผลกระทบในด้านต่าง ๆ เอาไว้แล้วและได้แจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทุกหลังคาเรือนได้รับทราบแล้ว และโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด		

หน้า 34 ข ทั่วหมด ๑๑ หน้า
 กชช ๑๗-๑๒-๐๐๑ Tab 1 ผังโครงการ+2 (N) ผู้รับทราบ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	การประเมินผลกระทบจะพิจารณาใน 2 ประเด็น คือ สุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และความสามรถในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง มีการจัดระบบสุขภาพที่ดี จึงคาดว่าผู้ที่พักอาศัยในโครงการจะมีสุขภาพกายและจิตที่ดี ส่วนความสามารถในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพบว่าสถานพยาบาลอยู่ใกล้เคียงคือ โรงพยาบาลวิภาวดี โรงพยาบาลเมโยไม่เสียโรงพยาบาลเวชธานี และโรงพยาบาลลาดพร้าว ซึ่งมีศักยภาพในการรองรับผู้ป่วยในโครงการได้ จึงคาดว่าจะดำเนินการโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านแพทย์และสาธารณสุข	ตรวจสอบระบบสุขภาพที่ต่าง ๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะมูลฝอยเพื่อความสะดวกและถูกสุขอนามัย กำจัดให้กับการทำความสะอาดบริเวณห้องพักขยะรวมของโครงการอาศัยละครั้ง หลังจากสำนักงานเขตจัดจ้างมาทำการเก็บขยะมูลฝอยเพื่อไม่ให้มีแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ ซึ่งเป็นพาหะนำโรค	-
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	ไม่มีผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และโบราณสถานแต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณพื้นที่ตั้งโครงการและบริเวณพื้นที่ศึกษาไม่มีโบราณสถาน โบราณวัตถุหรือสิ่งก่อสร้างที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี	-	-
4.4 สุขภาพและการท่องเที่ยว	บริเวณพื้นที่ศึกษาหากพิจารณาจากสภาพโดยรวมทั่ว ๆ ไปในบริเวณดังกล่าว จะพบว่าประกอบด้วยอาคารอยู่อาศัยรวม, อาคารชุดพักอาศัย อาคารจอดรถผู้โดยสาร รถไฟฟ้าไหมนคร และอาคารสถานที่ราชการ ซึ่งส่วนใหญ่มีความสูงกว่าระดับใกล้เคียงกับอาคารโครงการ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าการพัฒนาโครงการจะมีความโดดเด่นเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่โดยรอบ ประกอบกับการออกแบบอาคารโครงการได้คำนึงถึงการจัด	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อเป็นพื้นที่ส่วนกลางของโครงการมีพื้นที่รวมทั้งหมด 1,903 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยเท่ากับ 1.01 ตารางเมตร/ผู้อยู่อาศัย 1 คน (ดังรูปที่ 4) และคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 28.28 ของพื้นที่ทั้งหมด - จะจัดให้มีพื้นที่ทางเท้าความสะอาด ดูแลร่นำบำรุงรักษาและปลูกทดแทนให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	-

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ภูมิสถาปัตยกรรมภายในโครงการให้กลมกลืนไปกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อทัศนียภาพของพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ		

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ ; บริษัท แอล.พี.เอ็น ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

หน้า 96 ทั้งหมด 41 หน้า
 ลงชื่อ  Q: 
 วันที่ ๑๖/๑๑/๖๖

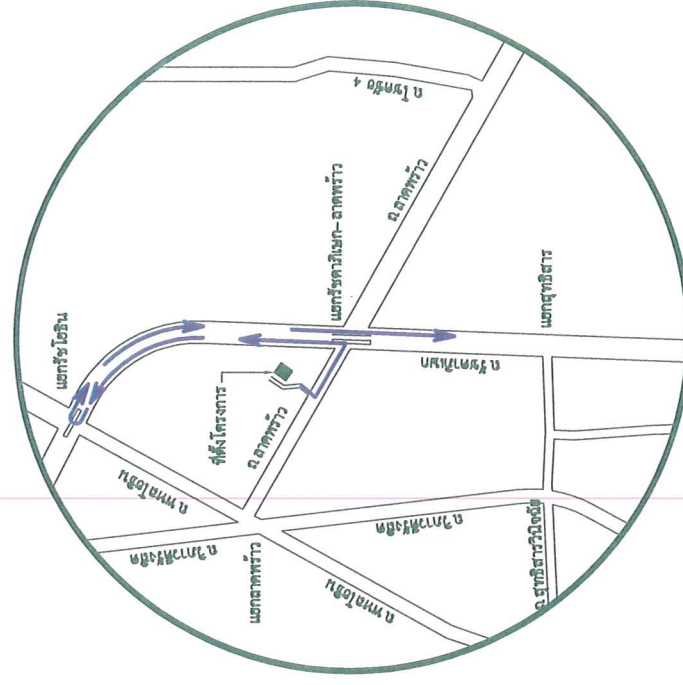
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ของโครงการลุ่มพื้นที่ วิลล์ รัชดา-ลาดพร้าว

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. น้ำทิ้งจากโครงการ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและน้ำมัน (Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacterial)	- เก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดด้วยระบบน้ำเสียและน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำของแต่ละอาคารก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 1 เดือนต่อ 1 ครั้ง	- ประมาณ 2,500 บาท ต่อ 1 ตัวอย่าง	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
2. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ - ไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในท้องพักขยะของโครงการ - การทำความสะอาดของท้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- บริเวณห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- การล้างด้วยสายตา	- 1 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
3. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	- 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง)	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
4. น้ำใต้ดิน - การแตก รั่ว ซึม หรือการขุดเจาะของท่อประปา	- เส้นท่อประปาของโครงการ	-	- เดือนละครั้ง	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด

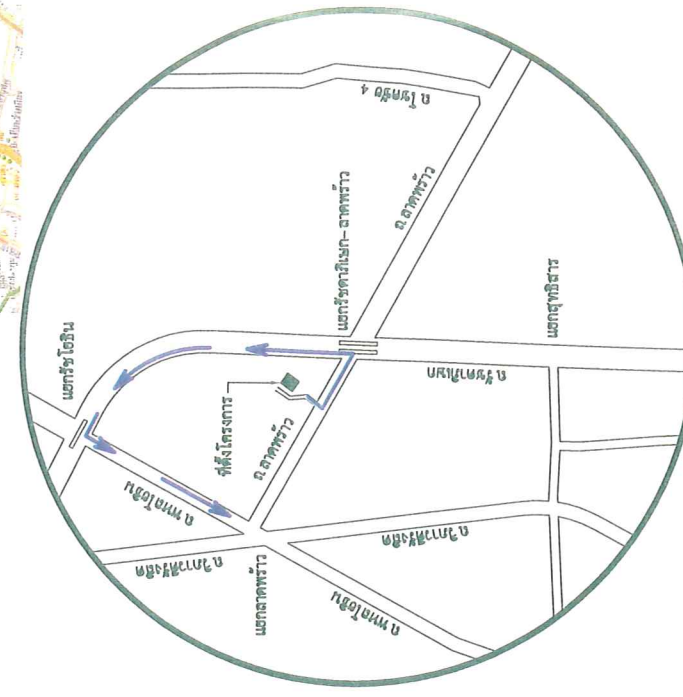




(1.) ในกรณีที่ออกจากถนน เมื่อเข้า แกร์โฮลิน-ลาดพร้าวแล้ว
ไปใต้สองทิศทาง คือ
- เส้นทางมุ่งสู่แกร์โฮลิน
- เส้นทางมุ่งสู่ถนนลาดพร้าวจากนอก



(2.) รถที่ต้องการวิ่งขวา (มุ่งสู่แยกสุทธิสาร)
ให้ใช้ช่องทางเดินในแกร์โฮลิน-ลาดพร้าว แกร์โฮลินได้สะพานข้ามแยก
รับโฮลินเพื่อมุ่งสู่แยกสุทธิสาร



(3.) รถที่ต้องการกลับรถ (มุ่งสู่แยกลาดพร้าว)
ให้ใช้ช่องทางเดินในแกร์โฮลิน-ลาดพร้าว แกร์โฮลินเมื่อ
ถึงแกร์โฮลิน ให้จอดบนพลโฮลินเพื่อมุ่งสู่แยกลาดพร้าว



ENVIRONMENTAL CONSULTANT
CMS ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.
88/88-88 MOO.5, RAMA 2 ROAD, JOMTHONG
BANGKOK 10150 THAILAND TEL. 4768985
5770394-7, 4768058 FAX: (02) 4767078

PROJECT TITLE

DRAWING TITLE

DRAWING CODE

DRAW 02 : D:\DRAW 01\CMS-2004\EIA-004\ราชงานแจ้ง\การเดินรถ

รูปที่ 2 แสดงเส้นทางเดินทางเพื่อลดผลกระทบด้านการจราจร

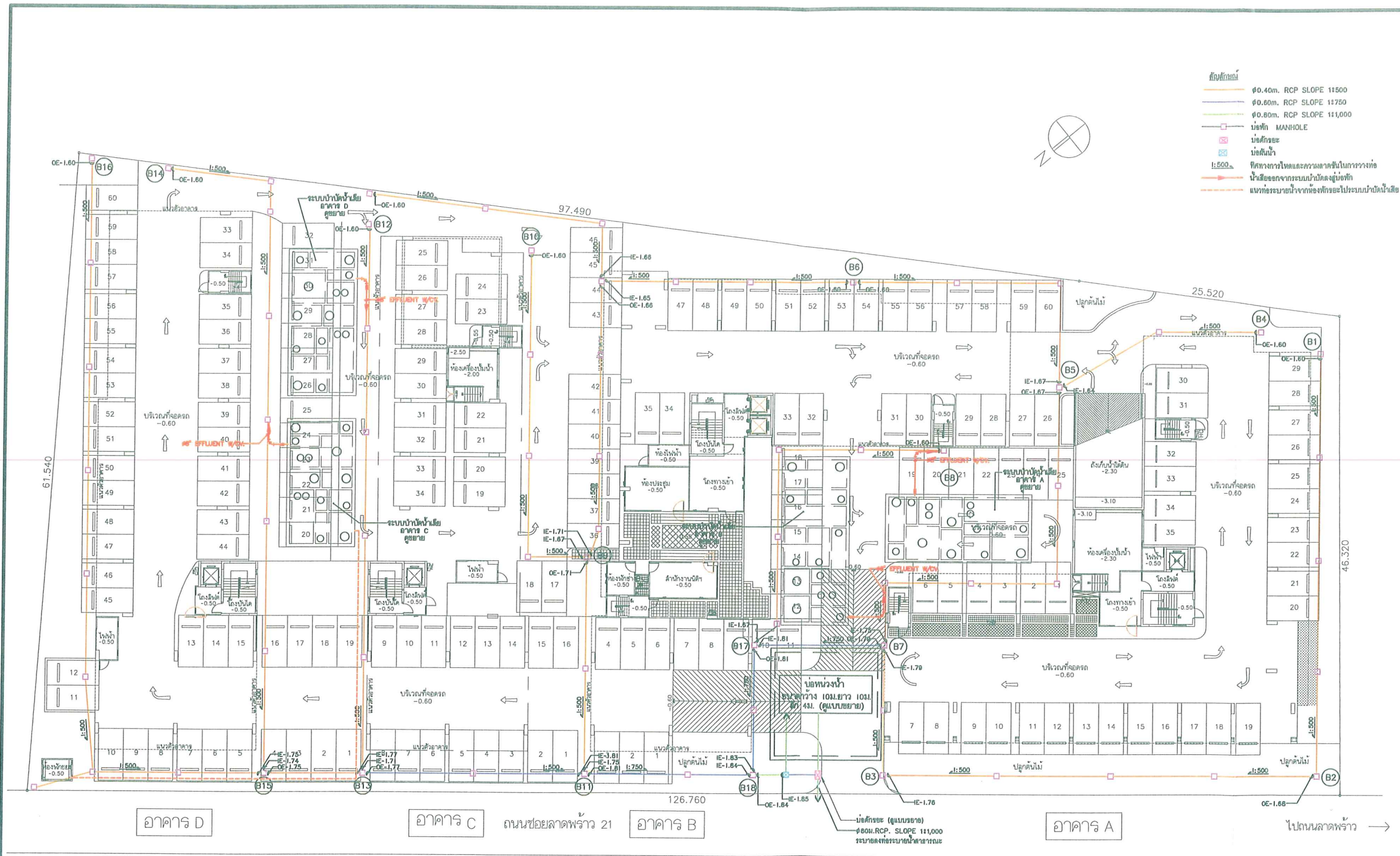
DATE SCALE

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์ วิสั รัชดา-ลาดพร้าว หน้า 39 ทั้งหมด 41 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

DRAWING NO.

37



THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF P.A. DESIGN LTD. PART. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		



P.A. DESIGN LTD. PART.
158 RAICHADAPISAK ROAD, HUAY-KWANG
BANGKOK 10310 THAILAND
TEL: 2464444-5, 2473142-4 FAX: 247-7414

CHINDA SASAMON
SOMCHAI SATHAPORNROMONG
WISAN SUPHAKITCHANUSAN
NOPPAPORN SUPPETPISAL

ARCHITECTS

วิชัย สุทธิชัยรัตน์ 2511 348
จิราภา สายสมร 2511 596
นพพร ศิริเกษมจิรา

STRUCTURAL ENGINEERS

ธีร วุฒิกุล 2511 177

ELECTRICAL ENGINEERS

สุวิทย์ ศรีสุข 2511 123

SANITARY ENGINEERS

พศิณี ภูมิลัด 2511 628

MECHANICAL ENGINEERS

สันติ คุณไพบูลย์ 2511 625

PROJECT

โครงการ คู่มือวิศวกรรม
วัดลาดพร้าว
เขตจตุจักร กทม.

OWNER

แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

JOB NO. LR-0419	DWG. NO.
DRAWN	
CHECKED	
DATE	SHEET NO.



ENVIRONMENTAL CONSULTANT

ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ บจก.
68/95-96 หมู่ 5 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมทอง
เขตจอมทอง กรุงเทพฯ 10150 โทร. 4766995
4765058, 8770394-7 โทรสาร (02) 4767079

โครงการ :

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการศูนย์รวม วิถีชีวิต-ลาดพร้าว

แบบแสดง :

รูปที่ 3 แผนผังระบบระบายน้ำรอบอาคาร

รหัสแบบ :

DRAW06 D: \DRAW01\CMS-2004\AIA-004\ซีเอ็มเอส\SNP-01R

วันที่ :

มาตราส่วน :

1 : 400

หมายเหตุ :

ที่มา : บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

หมายเลขแบบ

38

หน้า 10 ทั้งหมด 4 หน้า

ลงชื่อ ธีร วุฒิกุล ผู้รับรอง

