

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการเอช.อาร์เรชีเดนซ์ (ส่วนขยาย)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	ระยะก่อสร้าง - การดำเนินการก่อสร้างโครงการต้องปรับภูมิพื้นที่ให้เหมาะสมกับการก่อสร้าง จึงมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างไม่มีนัยสำคัญ ระยะดำเนินการ - การก่อสร้างอาคารชุดที่พักอาศัยขนาด 9 ชั้น จำนวน 20 อาคารทำให้เปลี่ยนแปลงพื้นที่ราบมาเป็นสิ่งก่อสร้าง และโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว จึงมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างไม่มีนัยสำคัญ	-	-
1.2 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	ระยะก่อสร้าง - เนื่องกิจกรรมก่อสร้างของโครงการไม่ได้กีดขวางทางน้ำและไม่มีการใช้น้ำจากคลองธรรมชาติโดยรอบโครงการ จึงไม่มีการเปลี่ยนแปลงด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ	ระยะก่อสร้าง - การขนส่งวัสดุเพื่อตกแต่งทางด้านสถาปัตย์ และถนนโครงการเป็นถนนคอนกรีต ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นในขณะดำเนินการขนส่งจึงมีผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียงอย่างไม่มีนัยสำคัญ	- กำหนดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่งเพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุกมา - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

หน้า 1 ทั้งหมด 15 หน้า
ลงชื่อ... ผู้รับรอง

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการเอช.อาร์เรซินเดนซ์ (ส่วนขยาย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
	ระยะดำเนินการ - เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการคือที่พักอาศัย จึงไม่มีแหล่งกำเนิดมลสารที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศแต่อย่างไร	- ก่อสร้างช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 08.00-17.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้อยู่ในอาศัยในโครงการออกไปทำงาน และไม่ทำการก่อสร้างใด ๆ ระหว่าง 22.00-06.00 น. - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง ทางโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายและต้องรับผิดชอบต่อในการแก้ไข	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ/ ผู้รับเหมา
1.4 ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	ระยะก่อสร้าง - เสียงที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยเฉพาะงานเก็บความเรียบร้อย จะมีระดับความดังของเสียงดังสูงสุดที่ 84 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะห่างจากจุดกำเนิดเสียงที่ 1.5 ม. และก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงที่ระดับเสียงสูงสุด 74.9 เดซิเบล(เอ) ซึ่งจะมีผลกระทบต่อ ชุมชนโดยรอบ	- กำหนดให้รถบรรทุกที่ขนส่งอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการได้เฉพาะช่วงเวลา 8.00-17.00 น. และกำหนดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - กำหนดให้ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และห้ามทำการก่อสร้าง ระหว่างเวลา 22.00-06.00 น. ของวันถัดไป - จัดหาปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) หรือใช้ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ทำงานเก็บความเรียบร้อย/งานตบแต่ง	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

หน้า.....².....ทั้งหมด.....¹⁵.....หน้า

ลงชื่อ.....^{0:}.....ผู้รับรอง

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการเอช.อาร์เรซิเดนซ์ (ส่วนขยาย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
	ระยะดำเนินการ - ยานพาหนะจากผู้อยู่อาศัยในโครงการ และเสี่ยงจากการจราจรบนถนนแยกป๊อแลนด์ 1 มีผลกระทบในระดับต่ำ	- ติดตั้งผ้าใบด้านนอกอาคารที่ก่อสร้างโดยมีความสูงเท่ากับ ความสูงของอาคารขณะที่ ดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกัน การแพร่กระจายของเสียง และลดความเข้มของเสียง รวมทั้งความสั่นสะเทือน	เจ้าของโครงการ
1.5 คุณภาพน้ำผิวดินและระบบบำบัดน้ำเสีย	ระยะก่อสร้าง - น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของ คนงานก่อสร้างทั้งหมด 40 คน โดยน้ำโสโครกจากห้องส้วม (0.7 ลบ.ม./วัน) จะได้รับการบำบัดด้วยระบบบ่อเกราะ-บ่อซึมโดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ จึง ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพ น้ำผิวดิน ส่วนน้ำเสียจากการชำระล้างของคอนกรีตก่อสร้าง (2.1 ลบ.ม./วัน) จะปล่อยให้ซึมลงดิน จึง ไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน ระยะดำเนินการ - น้ำเสียจากอาคาร Q R S และ T 262.28 ลบ.ม./วัน จะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่ 6 ซึ่งออกแบบเป็น Activated Sludge และค่าบีโอดีในน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนแยกป๊อแลนด์ 1	- ผู้รับเหมาต้องกำชับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ หากพบว่ากากตะกอนของ บ่อเกราะเติม จะต้องดำเนินการติดต่อบริษัทผู้รับเหมาของเขตบางกะปิ หรือบริษัทเอกชนมาสูบไปกำจัดต่อไป และหลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จต้องทำการฝังกบบ่อเกราะ-บ่อซึมให้เรียบร้อย - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดตามที่ออกแบบไว้ประจำ - สูบตะกอนในบ่อเก็บตะกอนอย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง โดยติดต่อบริษัทผู้รับเหมาของเขตบางกะปิ/เอกชนมาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

หน้า.....3.....ทั้งหมด.....15.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการเอช.อาร์เรซิเดนซ์ (ส่วนขยาย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		- ตรวจสอบบ่อดักไขมันอย่าง ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และ ควรดักไขมันนอกจากบ่อดัก ไขมันเป็นประจำทุกวัน ไขมัน ที่ตกออกให้ดำเนินการจัดการ โดยวิธีที่เหมาะสม - ต้องมีการยกเครื่องสูบน้ำมา ตรวจสอบดูแลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และหากพบว่าเครื่อง สูบน้ำชำรุดหรือเสียหายจะ ต้องรีบแก้ไขทันที - ตรวจระดับตะกอนในบ่อสูบ เป็นประจำทุก 6 เดือน หาก ตะกอนสูงกว่า 30 ซม. ให้ใช้ เครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อน ที่สูบน้ำเก็บไว้ในบ่อเก็บ ตะกอน - กรณีบ่อสูบน้ำมีกลิ่นเหม็น เปรี้ยว ให้เติมสารอย่างใด อย่างหนึ่ง เช่น ปูนขาว โซดาไฟ โซเดียมไบ คาร์บอเนต โซเดียม คาร์บอเนต ยูเรีย หรือสาร ประกอบยูเรีย เพื่อเพิ่มความ เป็นด่างในบ่อสูบ - จัดให้มีบริษัทที่ปรึกษาเพื่อทำ หน้าที่ควบคุม ตรวจสอบ และให้คำแนะนำการเดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้ง ตรวจสอบคุณภาพน้ำเข้า- ออกจากระบบฯ เป็นประจำ ทุก 4 เดือน	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

หน้า 4 15 หน้า
ลงชื่อ ๙ ๐: ผู้รับรอง

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการเอช.อาร์เรซีเดนซ์ (ส่วนขยาย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	ระยะก่อสร้างและดำเนินการ - โครงการตั้งอยู่ในเขตชุมชนเมือง เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ไม่มีสิ่งมีชีวิตที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ การดำเนินโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพแต่อย่างใด	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคมขนส่ง	ระยะก่อสร้าง ปริมาณรถขนอุปกรณ์สำหรับตกแต่งด้านสถาปัตย์ของโครงการสูงสุด 5 เที่ยว/วัน ทำให้ปริมาณจราจรบนถนนแยกปิ่นเกล้า 1 เพิ่มขึ้นเป็น 184.3 PCU/ชั่วโมง/ช่อง-จราจร ค่า V/C ratio = 0.09 คือ สภาพการจราจรยังอยู่ในสภาพคล่องตัวดี จึงมีผลกระทบต่อจราจรอย่างไม่มีนัยสำคัญ	- ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการให้กระทำเฉพาะช่วงเวลา 8.00-17.00 น. - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่เข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และมีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุ - หากเกิดความเสียหายแก่ถนนแยกปิ่นเกล้า 1 และถนนโครงการ ทางโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบความเสียหายและแก้ไขทันที - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการขนส่งวัสดุอุปกรณ์บริเวณทางเข้าออกโครงการ - โดยห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่จะใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างบริเวณตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

หน้า.....5.....ทั้งหมด.....15.....หน้า

ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการเอช.อาร์เรชีเดนซ์ (ส่วนขยาย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
	ระยะดำเนินการ ปริมาณรถยนต์ของผู้อยู่อาศัยในโครงการ ทำให้ปริมาณจราจรบนถนนเปลี่ยนแปลงไปดังนี้ - แสปปี้แลนด์ 1 เพิ่มเป็น 183.3 PCU/ชั่วโมง/ช่อง-จราจร ค่า V/C ratio = 0.09 คือ สภาพการจราจรยังอยู่ในสภาพคล่องตัวดี - ถนนเลดพร้าว เพิ่มเป็น 780 PCU/ชั่วโมง/ช่อง-จราจร ค่า V/C ratio = 0.39 คือ สภาพการจราจรยังอยู่ในสภาพคล่องตัวดี - ถนนนวมินทร์ เพิ่มเป็น 780 PCU/ชั่วโมง/ช่อง-จราจร ค่า V/C ratio = 0.39 คือ สภาพการจราจรยังอยู่ในสภาพคล่องตัวดี การดำเนินโครงการ จึงมีผลกระทบต่อจราจรอย่างไม่มีนัยสำคัญ	- จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการจราจรเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ - ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา - จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอและได้มาตรฐานการออกแบบทางจราจร	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
3.2 การใช้น้ำ	ระยะก่อสร้าง - น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภคของพนักงานก่อสร้างและน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง สูงสุดวันละ 2.8 ลบ.ม. ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนอย่างไม่มีนัยสำคัญ ระยะดำเนินการ - พื้นที่โครงการในเขตการให้บริการน้ำประปาของการประปานครหลวง โดยจ่ายน้ำจากสถานีสูบน้ำลาดพร้าว สามารถสูบน้ำได้ประมาณ 0.6 ล้าน ลบ.ม./วัน	- ทางโครงการควรแรงค์ให้ผู้พักอาศัยช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด	เจ้าของโครงการ

หน้า..... 6 ทั้งหมด..... 15 หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการเอช.อาร์เรซิเดนซ์ (ส่วนขยาย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
	ปัจจุบันผลิตน้ำประปาเพียง 0.4 ล้าน ลบ.ม./วัน เมื่อเปิดดำเนินการใน อาคาร Q R S และ T จะมีความต้อง ใช้น้ำสูงสุด 1,604.2 ลบ.ม./วัน ซึ่ง การประปานครหลวงสามารถจ่ายน้ำ ให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ	- ทางโครงการต้องหมั่นตรวจ สอบท่อประปาให้อยู่ในสภาพ ดี เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการ รั่วไหลของน้ำ หากพบว่ามีจุด ชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไข ทันที	เจ้าของโครงการ
3.3 การใช้ไฟฟ้า	ระยะก่อสร้างและดำเนินการ - โครงการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้า นครหลวง ทั้งในช่วงก่อสร้างและ ดำเนินการ ซึ่งสามารถจ่ายกระแส ไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ จึงไม่มีผล กระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน	-	-
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ระยะก่อสร้างและดำเนินการ ระบบระบายน้ำของโครงการเป็น แบบ Separation system น้ำฝน จะถูกรวบรวมผ่านบ่อพักน้ำเข้าสู่ บ่อหน่วงน้ำขนาด 500 ลบ.ม. (ปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วงใน 3 ชม. = 313.04 ลบ.ม.) และสูบน้ำ ออกจากบ่อหน่วง ผ่านท่อระบาย น้ำรวมของโครงการ แล้วระบายลง สู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนน แฮปปี้แลนด์ 1 ส่วนน้ำเสียที่ผ่าน การบำบัดแล้ว จะไหลโดย gravity เข้าไปรวมกับท่อระบายน้ำ รวมของโครงการ แล้วระบายลงสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนแฮป ปีแลนด์ 1 เช่นกัน	- จัดให้มีการทำความสะอาดและ ขุดลอกเศษตะกอนในท่อระบาย น้ำและบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ ภายในโครงการทุกปี ๆ ละ 1 ครั้ง เพื่อให้การระบายน้ำใน พื้นที่โครงการสามารถระบาย น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดเวลา รวมทั้งการป้องกัน การตื้นเขิน - การระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งที่ ผ่านการบำบัดแล้วที่หน่วงไว้ที่ บ่อหน่วงน้ำออกจากพื้นที่โครง การต้องควบคุมการระบายน้ำ ไม่ให้เกิดสภาพเดิมก่อนมีโครง การ (0.3 ลบ.ม./วินาที) - ตรวจสอบระดับตะกอนดินใน เส้นท่อและบ่อหน่วงน้ำทุก สัปดาห์ ควรสูบน้ำออกอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

หน้า.....7.....ทั้งหมด.....15.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการเอช.อาร์เรชีเดนซ์ (ส่วนขยาย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		- ต้องติดตั้งตะแกรงดักขยะบนรางระบายน้ำฝนโดยรอบอาคารที่ชอกก่อสร้าง และติดตั้งตะแกรงดักขยะตรงบ่อพักน้ำทุกบ่อและทุกจุดที่มีการหักเลี้ยว เพื่อป้องกันการอุดตันและกีดขวางการไหลของน้ำ	เจ้าของโครงการ
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย	ระยะก่อสร้าง - ขยะจากคนงานรวม 40 คน มี 40 กก./วัน จะถูกรวบรวมเก็บไว้ในถังรองรับมูลฝอย 200 ลิตร 4 ใบ ซึ่งจะมีรถเก็บขยะของเขตบางกะปิเข้ามารับไปกำจัด จึงไม่มีผลกระทบต่อชุมชน ระยะดำเนินการ - ในแต่ละชั้นของอาคาร Q S R และ T ทางโครงการจะจัดถังขยะที่มีฝาปิดขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ใบ ขยะมูลฝอยจะถูกรวบรวมโดยพนักงานทำความสะอาดไปเก็บไว้ที่ห้องพักขยะ	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอยได้แก่ ภาชนะขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ใบ วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณที่ก่อสร้าง และอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอยของเขตบางกะปิเวลาเก็บขนมูลฝอย - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย และดูแลรักษาให้มีสภาพดีไม่แตกชำรุดหรือรั่วซึม และควรมีฝาปิดมิดชิด - กำชับให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับ ห้ามทิ้งหรือกองไว้นอกภาชนะรองรับโดยเด็ดขาด - สร้างห้องพักรวมขยะมูลฝอยโครงการ ขนาดกว้าง x ยาว x สูง = 1.5 x 3.0 x 2.0 ม. จำนวน 2 ห้อง มีความจุ 9.0 ลบ.ม./ห้อง บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคาร R	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการเอช.อาร์เรซิเดนซ์ (ส่วนขยาย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
	- ขยะที่เกิดจากอาคาร Q R S และ T เท่ากับ 5.87 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมไว้ในห้องพักขยะ ขนาด กว้าง x ยาว x สูง = 1.5 x 3.0 x 2.0 ม. ขนาดความจุ 9.0 ลบ.ม. จำนวน 2 ห้อง สามารถเก็บขยะไว้ได้ 3 วัน เพื่อรอการเก็บขนโดยเขตบางกะปิซึ่งมีความสามารถในการเก็บมูลฝอยได้ 1,000 ตัน/วัน ในปัจจุบันเก็บขนวันละ 700 ตัน/วัน จึงไม่มีผลกระทบด้านการเก็บรวบรวมมูลฝอยต่อชุมชน	- จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีสภาพดีไม่แตกชำรุดและมีฝาปิด ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ใบ ตั้งไว้ทุกชั้นในอาคาร Q R S และ T รวมถึงนอกอาคารภายในพื้นที่โครงการอย่างทั่วถึงและจัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสม - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำอาคารรวบรวมมูลฝอยภายในอาคารอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง - ทำความสะอาดห้องพักรวมมูลฝอยทุกครั้งหลังจากที่ทางเขตบางกะปิเข้ามาเก็บขนขยะ และน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ตรวจสอบและดูแลรักษาถังขยะและห้องพักรวมมูลฝอยของโครงการให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ - แยกขยะเปียก ขยะแห้ง ถู เหย่งเก็บขยะ - กำชับผู้พักอาศัยให้บรรจุขยะในถุงพลาสติกสีดำสำหรับบรรจุมูลฝอย โดยแยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้ง และมัดปากถุงให้แน่น - ไซม่อนที่ติดออกจากบ่อดักไขมัน ให้จัดการโดยวิธีที่เหมาะสม โดยดักใส่ถุงและมัดปากถุงให้มิดชิด แล้วนำไปทิ้งในภาชนะรองรับมูลฝอย	

หน้า..... 9 ทั้งหมด..... 15 หน้า

หน้า..... 9 ทั้งหมด..... 15 หน้า

ผู้รับรอง

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการเอช.อาร์เรซินเดนซ์ (ส่วนขยาย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
3.6 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	ระยะก่อสร้างและดำเนินการ - อาคารของโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่และได้ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - แต่ละอาคารมีน้ำสำรองสำหรับการดับเพลิง 40 ลบ.ม. สำรองน้ำดับเพลิงได้นาน 60 นาที - โครงการตั้งอยู่เขตพื้นที่รับผิดชอบในการป้องกันและระงับอัคคีภัยของสถานีดับเพลิงลาดพร้าว ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการเป็นระยะทางประมาณ 5 กม. และมีอุปกรณ์ดับเพลิงครบครัน - สำหรับบันไดหนีไฟของแต่ละอาคารกว้าง 0.90 ม. และบันไดส่วนกลางกว้าง 1.8 ม. สามารถลำเลียงบุคคลออกได้หมดภายใน 7-8 นาที	- ต้องทำการตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น - จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้พนักงานและผู้อยู่อาศัยในโครงการคุ้นเคยกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	ระยะก่อสร้าง - การก่อสร้างโครงการทำให้มีการหมุนเวียนค่าจ้างแรงงาน 40 คน เป็นระยะเวลา 6-7 เดือน เป็นผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	- ผู้รับเหมาควรกำหนดกฎเกณฑ์และสอดส่องดูแลพฤติกรรมของแรงงานให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง หากแรงงานประพฤติผิดจะต้องมีการลงโทษ โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์	เจ้าของโครงการ

หน้า.....10.....ทั้งหมด.....16.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการเอช.อาร์เรซิเดนซ์ (ส่วนขยาย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	เมื่อเปิดดำเนินการจะมีประชาชนย้าย เข้าอยู่ประมาณ 1,633 คน ซึ่งบริเวณ โครงการมีสถานบริการสาธารณสุขทั้ง ภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง เช่น โรง พยาบาลรามคำแหง โรงพยาบาลเวช ธานี โรงพยาบาลลาดพร้าว จึงมีผล กระทบด้านการสาธารณสุขอย่างไม่มี นัยสำคัญ	ระยะก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัด หาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลให้มีความเพียงพอ และเหมาะสมกับประเภทของ งานก่อสร้าง รวมทั้งควร กำชับให้คนงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล - ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรที่ใช้ในการ ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดี ปลอดภัยในการใช้งาน หาก ชำรุดจะต้องมีการซ่อมแซม แก้ไขก่อนการใช้งาน - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เบื้องต้นพร้อมทั้งยาที่จำเป็นไว้ ในพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มี ยานพาหนะเพื่อใช้ในการส่ง ผู้เจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บ จากอุบัติเหตุจากกิจกรรมการ ก่อสร้างไปสถานพยาบาล ใกล้เคียง โดยจัดเตรียม ยานพาหนะรับส่งไว้ตลอด เวลา - จัดน้ำดื่ม-น้ำใช้ที่สะอาดและ มีปริมาณเพียงพอให้แก่คน งานในระหว่างปฏิบัติงาน - จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำ เป็น เพื่อช่วยลดความรุนแรง ของเพลิง ก่อนหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องจะมาช่วยเหลือ	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการเอช.อาร์เรซิเดนซ์ (ส่วนขยาย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		- แนะนำแก่คนงานให้เก็บรวบรวมมูลฝอยแล้วนำไปทิ้ง ณ บริเวณภาชนะรองรับหรือจุดพักมูลฝอยที่จัดไว้ให้ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการทิ้งมูลฝอยไม่เป็นที่ ซึ่งจะให้เป็นแหล่งกำเนิดของพาหนะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู เป็นต้น	เจ้าของโครงการ
		ระยะดำเนินการ - ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือของระบบไฟฟ้าและป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ ให้พร้อมจะใช้งานได้ตลอดเวลา หากพบว่ามีอาการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซม	เจ้าของโครงการ
		- กวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่ในการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ตลอด 24 ชั่วโมง และหมั่นตรวจตราพื้นที่รับผิดชอบ	เจ้าของโครงการ
		- ฝึกอบรมยามรักษาความปลอดภัยให้มีความรู้ในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงเคมี และการประสานงานหน่วยงานราชการในการติดต่อระดับเพลิงมาดับเพลิงในโครงการเป็นประจำทุกปี	เจ้าของโครงการ

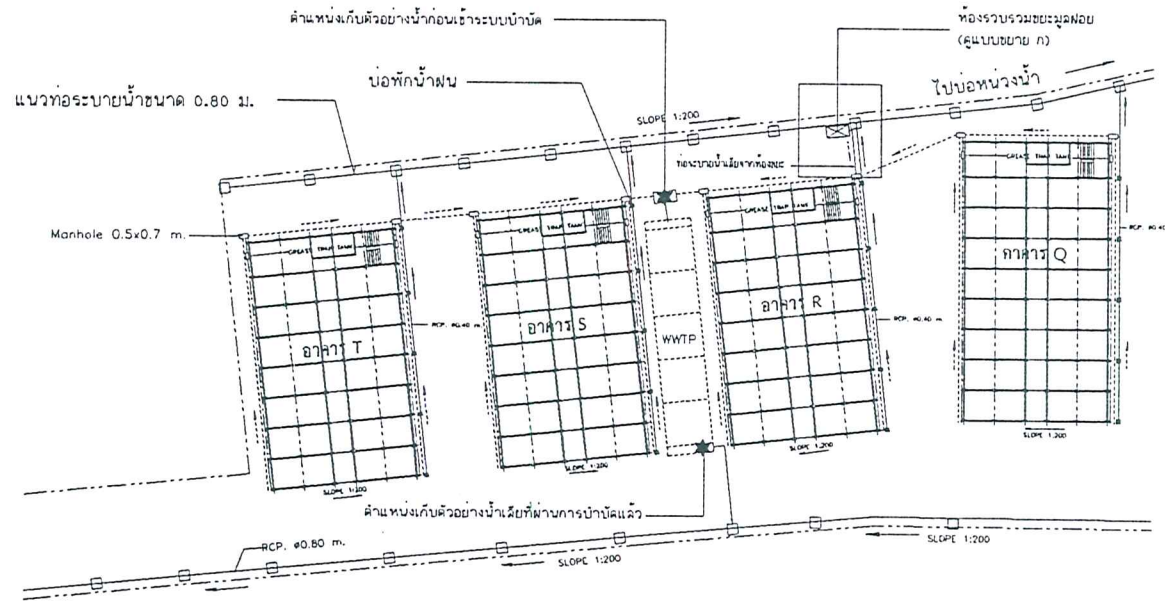
สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการเอช.อาร์เรซินเดนซ์ (ส่วนขยาย) (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผู้รับผิดชอบ
		- ให้ข้อมูลแก่ผู้อยู่อาศัยถึงแผนอพยพหนีไฟ แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเพลิงไหม้ และแผนการปฏิบัติการในการอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย - จัดตั้งอาสาสมัคร "รักคอนโด" เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ตำรวจ หน่วยกู้ภัยต่าง ๆ และควบคุมดำเนินการปฏิบัติตามแผนและฝึกอบรมในการป้องกันและอพยพเมื่อเกิดอัคคีภัย - จัดอบรมทฤษฎีสำหรับนิติบุคคลอาคารชุด กลุ่มรักคอนโด เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และพนักงานทำความสะอาด เป็นประจำทุก 2 เดือน และอบรมด้านทฤษฎีปฏิบัติ เป็นประจำทุก 4 เดือน - จัดทดสอบเกี่ยวกับการตรวจสอบจุดเกิดเหตุ/ผจญเพลิง ทุก 6 เดือน - จัดอบรม/ปฏิบัติ การผจญเพลิง/ อพยพหนีไฟแก่ผู้อยู่อาศัยทั้งหมด ทุก 1 ปี	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
4.3 ทิศนียภาพ	ระยะก่อสร้างและดำเนินการ - โครงการได้จัดภูมิสถาปัตยกรรมชาติมีพื้นที่สีเขียว และปลูกต้นไม้จึงมีผลกระทบในระดับต่ำ	- ตกแต่งโดยรอบโครงการให้มีสภาพร่มรื่น โดยการปลูกต้นไม้ (บนทางเท้า ตามแนวเขตที่ดิน) ตลอดจนใช้สีที่กลมกลืนกับธรรมชาติอาคาร	เจ้าของโครงการ

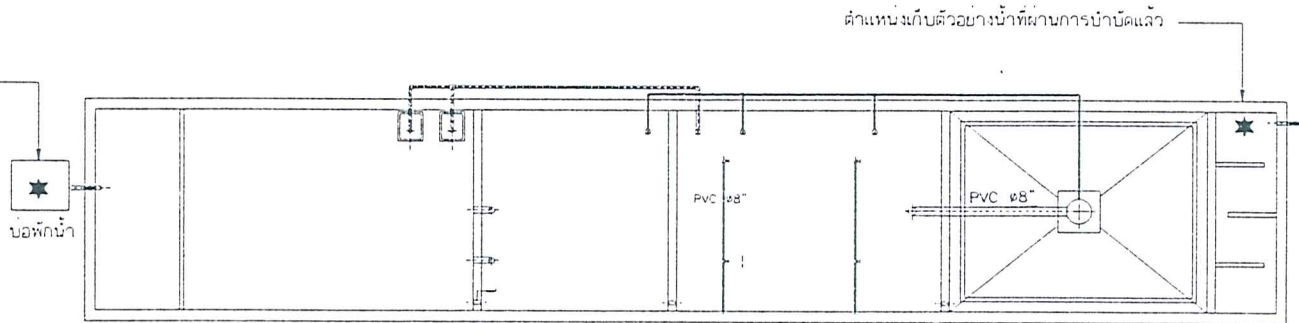
สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเอช.อาร์.เรชเดนซ์

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีคุณภาพน้ำที่ทำการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1 คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อสูบลบ (จากบ่อบำบัดน้ำเสียทุกบ่อ จำนวน 6 ตัวอย่าง)	- pH - BOD - Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - Nitrogen ในรูป TKN - Fat, Oil and Grease - MPN of Fecal Coliform และ Total Coliform	ตามมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater	ในช่วง 6 เดือนแรกที่โครงการเปิดดำเนินการให้ทำการตรวจวัดทุกเดือน หลังจากนั้นจึงทำการตรวจวัดทุก 4 เดือน	- ระบบบำบัดน้ำเสียที่ 1 (รับน้ำเสียจากอาคาร A) นิติบุคคลอาคารชุดเอช.อาร์.เรชเดนซ์ โครงการ 1 รับผิดชอบ - ระบบบำบัดน้ำเสียที่ 2 (รับน้ำเสียจากอาคาร B,C และ D) นิติบุคคลอาคารชุดเอช.อาร์.เรชเดนซ์ โครงการ 1 รับผิดชอบ - ระบบบำบัดน้ำเสียที่ 3 (รับน้ำเสียจากอาคาร E,F,G และ D) นิติบุคคลอาคารชุดเอช.อาร์.เรชเดนซ์ โครงการ 2 รับผิดชอบ - ระบบบำบัดน้ำเสียที่ 4 (รับน้ำเสียจากอาคาร I,J,K และ L) นิติบุคคลอาคารชุดเอช.อาร์.เรชเดนซ์ โครงการ 3 รับผิดชอบ - ระบบบำบัดน้ำเสียที่ 5 (รับน้ำเสียจากอาคาร M,N,O และ P) นิติบุคคลอาคารชุดเอช.อาร์.เรชเดนซ์ โครงการ 4 รับผิดชอบ - ระบบบำบัดน้ำเสียที่ 6 (รับน้ำเสียจากอาคาร Q,R,S และ T) นิติบุคคลอาคารชุดเอช.อาร์.เรชเดนซ์ โครงการ 5 รับผิดชอบ
2 คุณภาพน้ำเสียหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อพัก/บ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 6 ตัวอย่าง	- pH - BOD - Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - Nitrogen ในรูป TKN - Fat, Oil and Grease - MPN of Fecal Coliform และ Total Coliform	ตามมาตรฐานการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Method for Examination of Water and Wastewater	ในช่วง 6 เดือนแรกที่โครงการเปิดดำเนินการให้ทำการตรวจวัดทุกเดือน หลังจากนั้นจึงทำการตรวจวัดทุก 4 เดือน	- ระบบบำบัดน้ำเสียที่ 1 (รับน้ำเสียจากอาคาร A) นิติบุคคลอาคารชุดเอช.อาร์.เรชเดนซ์ โครงการ 1 รับผิดชอบ - ระบบบำบัดน้ำเสียที่ 2 (รับน้ำเสียจากอาคาร B,C และ D) นิติบุคคลอาคารชุดเอช.อาร์.เรชเดนซ์ โครงการ 1 รับผิดชอบ - ระบบบำบัดน้ำเสียที่ 3 (รับน้ำเสียจากอาคาร E,F,G และ D) นิติบุคคลอาคารชุดเอช.อาร์.เรชเดนซ์ โครงการ 2 รับผิดชอบ - ระบบบำบัดน้ำเสียที่ 4 (รับน้ำเสียจากอาคาร I,J,K และ L) นิติบุคคลอาคารชุดเอช.อาร์.เรชเดนซ์ โครงการ 3 รับผิดชอบ - ระบบบำบัดน้ำเสียที่ 5 (รับน้ำเสียจากอาคาร M,N,O และ P) นิติบุคคลอาคารชุดเอช.อาร์.เรชเดนซ์ โครงการ 4 รับผิดชอบ - ระบบบำบัดน้ำเสียที่ 6 (รับน้ำเสียจากอาคาร Q,R,S และ T) นิติบุคคลอาคารชุดเอช.อาร์.เรชเดนซ์ โครงการ 5 รับผิดชอบ

ลงชื่อ.....หน้า 14
 0:.....หน้า 15
 ผู้รับรอง



ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำเสีย
ก่อนเข้าระบบบำบัด



WASTE TREATMENT PLAN
SCALE 1 : 125

- สัญลักษณ์
- ท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องครัว
 - ท่อระบายน้ำฝน
 - ท่อน้ำเสีย
 - ทิศทางการไหลของน้ำเสีย
 - ทิศทางการไหลของน้ำฝน
 - บ่อพักน้ำเสีย
 - บ่อพักน้ำฝน
 - ★ ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำ

ผังแสดงตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และหลังจากออกระบบบำบัดน้ำเสีย

หน้า 15
หน้า 15
ผู้รับรอง