

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

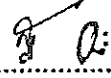
โครงการ อาคารพักอาศัยสูง 20 ชั้น (SRISAKUL PLACE)

ถนนลาดพร้าว แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ของ

บริษัท ชีร็อก จำกัด

หน้า.....๒.....ทั้งหมด.....๙.....หน้า

ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 แสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารพักอาศัยสูง 20 ชั้น (SRISAKUL PLACE)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ 1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	พื้นที่ที่จะก่อสร้างโครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการ ประโยชน์ ซึ่งโครงการจะทำการปรับถมพื้นที่ให้เรียบเสมอกันเท่านั้น โดยระดับความสูงของพื้นดินบริเวณโครงการจะมีความสูงเท่าเดิม ส่วนการขุดดินนั้นจะมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก และระบบ สาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดิน ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการ เปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนัก และผลกระทบดังกล่าวจะเป็น ผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น จึงถือได้ว่า กิจกรรมในช่วงก่อสร้างก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ ในระดับต่ำ การประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างทั้งจากอาคาร และระบบสาธารณูปโภค การใช้เครื่องมือกลขนาดใหญ่ ในการ ดำเนินการ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ และอาจ ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงได้ แต่ผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองค่อนข้างต่ำ คือประมาณ 0.007 มก./ลบ.ม. ซึ่งเป็นปริมาณที่ค่อนข้างต่ำ และถือได้ ว่าไม่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก	1. จัดทำรั้วหรือกำแพงล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยทำรั้วผ้าใบรอบ เขตที่ดินสูง 6 ม. 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 1. คัดล้างข่าวกั้นฝุ่นละอองรอบอาคารโครงการ 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น 3. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ มีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อขูดดินออกจากล้อรถ 4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกลงมาอยู่ บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ คลอดจนพื้นที่ข้างเคียง โดยในกรณีที่มีผู้ เข้าออกโครงการ	- ตรวจสอบทัศนคติความคิด เห็นหรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบในช่วงที่มี การก่อสร้างฐานราก หน้า.....ทั้งหมด.....หน้า ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	เนื่องจากมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ผลกระทบในเรื่องของฝุ่นละอองจากการก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากจะเกิดจากก๊าซที่เกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์(CO)สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่งผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างมีไม่มากนักและการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ จะไม่ได้ทำงานทั้งวันและไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมดอีกด้วย	ดินเปียกตกหล่นจะต้องทำความสะอาด โดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 5. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 6. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดินให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 7. กำหนดระบบการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา 8. ตรวจสอบทัศนคติ ความคิดเห็นหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ 1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. หมั่นตรวจสอบสภาพเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ	หน้า 4 ทั้งหมด 39 หน้า วงเล็บ 0: ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.3 เสียง	ระดับเสียงรบกวนที่ผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงได้รับมากที่สุด คือเสียงจากการทำฐานราก แต่เนื่องจากโครงการจะใช้เสาเข็ม เจาะในการก่อสร้าง ประกอบกับช่วงเวลาที่เสียงดัง จะเกิดเฉพาะช่วงเวลากลางวันประมาณ 8 ชม./ วัน ซึ่ง ผลกระทบที่เกิดเพียงระยะเวลาสั้นๆ ดังนั้นจึงคาดว่าจะก่อ ให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	1. ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง 2. จัดทำรั้วโดยรอบตัวอาคาร โดยโครงทำด้วยท่อเหล็กและบดขี้ ช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และมีที่ซัดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อความสะดวก 3. ติดตั้งแผ่นปิดกันเสียงชั่วคราว (แบบเคลื่อนย้ายได้) ไว้ใกล้กับส่วนที่ ทำให้เกิดเสียงดัง 4. จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ ไว้ให้ห่างจาก บริเวณบ้านพักอาศัย และอาคารพาณิชย์ ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการให้ มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 5. หันทิศทางของอุปกรณ์ เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังออกจาก พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง 6. หลีกเลี่ยงกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 7. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 8. กรณีใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ต้องมีการดกที่ก่อให้เกิดเสียงดังต้องหา วัสดุ เช่น กระสอบหรืออื่น ๆ มารองรับเพื่อลดเสียงจากกิจกรรม 9. เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 10. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวจะต้องให้มีการ ดับเครื่องหรือเบาค่อยๆลงระหว่างการพัก 11. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้อง ได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 12. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	- ตรวจสอบทัศนคติความคิด เห็นหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ ที่ได้รับผลกระทบในช่วงที่ มีการก่อสร้างฐานราก หน้า 5 ทั้งหมด 39 หน้า ชื่อ ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	ในการก่อสร้างโครงการจะใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งกิจกรรมการตอกเสาเข็ม (Casing) ลงไปในดินเพื่อป้องกันการพังทลายของชั้นดินเหนียวอ่อนในขณะที่ทำการขุดเจาะ โดยเริ่มจากการให้หัวเข็มที่มีรอบความถี่สูง และเกิดการสั่นสะเทือนต่ำ (Vibro Hammer High Frequency Low Amplitude) ซึ่งกิจกรรมการตอกเสาเข็มจะทำให้เกิดผลกระทบในแง่ของการรับรู้เท่านั้น โดยจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่ออาคาร ซึ่งผลกระทบด้านการรับรู้ดังกล่าว จะเกิดเฉพาะในช่วงที่มีการตอกเสาเข็ม ซึ่งเป็นช่วงแรกของการก่อสร้างเท่านั้น จึงถือได้ว่าผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจะเป็นผลกระทบเพียงชั่วคราว	13. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 14. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 15. กำหนดระบบการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหา 16. จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียงถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง - ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบทัศนคติความคิดเห็นหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลาย ของดิน	การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการขุดเปิด หน้าดินเพื่อทำฐานราก, การก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งจะไม่มีการ ใช้สอยส่วนอื่น ๆ โดยในการก่อสร้างงานระบบและทำฐานรากดังกล่าว จะต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านการพังทลายของดิน	- ในการก่อสร้างงานระบบและฐานรากจะขุดดินให้มีความลาดเอียง ในอัตราส่วน 1 : 1 (ห้ามุม 45 องศาแนวนะดับ)	
1.1.6 ความเสี่ยงจากการ ก่อสร้างโครงการต่อ สถานีบริการน้ำมันเอสโซ่	พื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ อยู่ติดกับสถานีให้บริการน้ำมันเอสโซ่ ซึ่งมีถังเก็บน้ำมันฝังอยู่ใต้ดินใกล้กับพื้นที่โครงการ (ห่างจากพื้นที่ โครงการ 9 เมตร) ในช่วงการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อการรั่วซึม ของถังน้ำมันดังกล่าว แต่ทั้งนี้ เนื่องจาก แนวเสาเข็มของโครงการด้าน ที่อยู่ใกล้กับถังเก็บน้ำมันมากที่สุด จะมีระยะห่างประมาณ 9 เมตร และถังเก็บน้ำมันดังกล่าวเป็นถัง 2 ชั้น คลุมไฟเบอร์ กลาส มีความคงทน แข็งแรง นอกจากนี้ ถังเก็บน้ำมันดังกล่าว ได้ติดตั้งระบบแจ้งเหตุ อัตโนมัติเพื่อแจ้งเหตุได้ทันเวลาที่	1. ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างโครงการ ซึ่งจะส่งผลกระทบด้าน ความั่นสะเทือนในระดับต่ำ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลควบคุมการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เพื่อเฝ้า ระวังเหตุเพลิงไหม้	
1.1.7 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 12 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะต้องมี มาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้อง ตามหลักสุขาภิบาลและข้อกำหนดของ วสท. เพื่อป้องกันผล กระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน ซึ่งจะจัดให้มีห้องส้วมจำนวน 15 ห้อง โดยมีพื้นที่ภายในห้องส้วม ไม่น้อยกว่า 0.9 ตร.ม. และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ม. การบำบัดน้ำเสียจากส้วมใช้ระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม จำนวน 15 ชุด ปริมาตรรวม 14.13 ลบ.ม. ระยะเวลาักเก็บนาน 1.18 วัน 2. กำหนดให้มีการสูบน้ำจากบ่อเกรอะ ไปกำจัดพื้นที่เมื่อเต็ม	หน้า.....๗.....ทั้งหมด.....๘๙.....หน้า ชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางด้านนิเวศวิทยา	เนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นบ้านพักอาศัย, อาคาร พักอาศัย, อาคารพาณิชย์ และสถานศึกษา จึงไม่มีสิ่งมีชีวิตใด ๆ ที่ สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควมค่าแก่การอนุรักษ์ ไม่มีทรัพยากร นิเวศวิทยามนบทประเภทสัตว์ป่าหายาก หรือพืชพรรณทางธรรมชาติ ที่สำคัญ เนื่องจากอยู่ในเขตเมือง ดังนั้น จึงคาดว่า การเกิดขึ้นของ โครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางนิเวศวิทยา	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้าน คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน และ คุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์			
1.3.1 น้ำใช้	โครงการจะมีอัตราการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างประมาณ 20 ลบ.ม./ วัน โดยจะเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง 15 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 5 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียง เล็กน้อยจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้งานน้ำของชุมชน แต่อย่างใด	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้อย่างเพียงพอ 3. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อ หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 12 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะต้องมี มาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตาม ตามหลักสุขาภิบาลและข้อกำหนดของวสท. เพื่อป้องกันผล กระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน ซึ่งจะจัดให้มี ห้องส้วมจำนวน 15 ห้อง โดยมีพื้นที่ภายใน ห้องส้วมไม่น้อยกว่า 0.9 ตร.ม. และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ม. การบำบัดน้ำเสียจากส้วมใช้ระบบบ่อเกรอะ-บ่อซึม จำนวน 15 ชุด ปริมาตรรวม 14.13 ลบ.ม. ระยะเวลาักเก็บนาน 1.18 วัน	หน้า 8 ทั้งหมด 89 หน้า ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.3 ระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม 1.3.4 การจัดการมูลฝอย	ในการก่อสร้างโครงการ กรณีที่เกิดฝนตก หากโครงการไม่มีมาตรการ ควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการ ชะล้างหน้าดินและ ระบบระบายน้ำที่เหมาะสม ขยะที่เกิดจากคนงานก่อสร้างจะมีปริมาณ 900 ล./วัน หากไม่มีระบบ การจัดการขยะที่ดี อาจส่งกลิ่นเหม็นรบกวนผู้พักอาศัยใน บริเวณ ใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน	2. กำหนดให้มีการสูบน้ำก่อนจากบ่อเกรอะไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาด อยู่เสมอ 1. จัดทำร่องระบายน้ำรอบบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่ บ่อพัก โดยจะระบายน้ำออกจากบ่อพักด้วยเครื่องสูบน้ำ สูบน้ำออกสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนลาดพร้าวต่อไป 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ 1. จัดหาถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ที่จำเป็น ในบริเวณก่อสร้าง เพื่อเป็นที่พักและรวบรวมขยะทั้งหมด และรอให้ สำนักงานเขตจตุจักร มารับไปกำจัดต่อไป 2. กำชับให้คนงานทิ้งขยะลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด 3. รวบรวมขยะหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ ประโยชน์ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า หรือถมที่	หน้า..... 9 ทั้งหมด 29 หน้า ชื่อ..... ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.5 ระบบไฟฟ้า 1.3.6 การจราจร	ในช่วงการก่อสร้าง ทางโครงการจะทำการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว โดยจะขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวงสำนักงานไฟฟ้าเขตบางเขน โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวงกรุงเทพมหานคร เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจะเกิดจากรถขนส่งสินค้า และวัสดุก่อสร้างเข้า-ออก โครงการประมาณ 5 เที่ยว/วัน หรือเท่ากับ 2.125 PCU/ชม. เมื่อประเมินสภาพจราจรในช่วงก่อสร้างโครงการ พบว่า ค่า V/C Ratio ของถนนลาดพร้าวไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้น จึงคาดว่า การดำเนินการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อจราจรบนถนนลาดพร้าว บริเวณพื้นที่โครงการในระดับต่ำ	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 1. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกตามพิกัดและจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตาม พรบ.การจราจรทางบก และกำชับให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะในช่วงหน้าโครงการ 2. จัดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้างทางชั่วคราว เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าไปกลับบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน 4. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด และหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างช่วงชั่วโมงเร่งด่วน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร เมื่อมีการเข้า-ออก โครงการ	- หน้า 10 ทั้งหมด 29 หน้า ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม 1.4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย)	ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีการว่าจ้างแรงงานจำนวน 300 คน โดย จะใช้เวลาในการก่อสร้างประมาณ 24 เดือน การเกิดขึ้นของโครงการ จะทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น กล่าวคือ จะเกิดการว่าจ้างงาน ขึ้น มีแหล่งงานใหม่เพื่อเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่ง เกิดการหมุนเวียน ของเงินตราจากธุรกิจการค้าวัสดุต่าง ๆ ในการก่อสร้าง ส่งผลโยงโย ไปถึงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของกรุงเทพมหานครและของประเทศ ซึ่งการดำเนินโครงการเป็นการช่วยเหลือภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน ของประเทศ ทำให้ประชาชนว่างงานน้อยลง ในช่วงการก่อสร้าง ผู้ดำเนินการก่อสร้างจะปฏิบัติงานให้เป็นไป ตามเงื่อนไขแห่งการอนุญาตและกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แต่ทั้งนี้ควรมีมาตรการต่าง ๆ เพิ่มเติมอีกเพื่อความปลอดภัย และลดผลกระทบที่อาจจะเกิดต่อคนงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่ โดยรอบโครงการได้	1. ก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาจะแจ้งต่อ ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. ทำรั้วผ้าใบรอบแนวเขตที่ดินสูง 6 เมตร 3. ขณะทำโครงสร้างก็จะมีการทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารเพื่อกัน เศษวัสดุร่วงหล่นซึ่งจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วจะมีการทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กจึงด้วยตาข่ายดีทุกชั้น 5. ทุก 6-8 ชั้น จะมีการแขวนนั่งร้านและชิงคาข่ายรอบเพื่อใช้ในการ ทำผนังภายนอก	- หน้า ๓๓ ทั้งหมด ๓๙ หน้า ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูก สุาลักษณะไว้อย่างเพียงพอเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค หรือเกิดโรคระบาดได้ 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่ สำหรับคนงานที่ทำการ ก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมียามดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย และเป็นระเบียบเรียบร้อย 9. คิดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่อง ความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพเพื่อป้องกันปัญหาการแพร่ กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 14. จัดห้องปฐมพยาบาล โดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษ พยาบาลเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด	หน้า 10 ทั้งหมด 99 หน้า ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 20 ชั้น ความสูง 68.20 เมตร จำนวน 1 อาคาร แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศจากพื้นที่ราบเป็นสิ่งปลูกสร้าง โดยระดับความสูงของพื้นดินบริเวณโครงการจะมีความสูงเท่าเดิม เนื่องจากทางโครงการจะทำการปรับพื้นที่ให้เรียบเสมอกันเท่านั้น โดยมีได้มีการถมพื้นที่ที่จะส่งผลให้มีความสูงเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้น การเกิดขึ้นโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านภูมิประเทศในระดับต่ำ	15. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ	หน้า ๙๕ ทั้งหมด ๙๙ หน้า ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง 2) มลพิษทางอากาศ	ลักษณะโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการจราจรเข้า - ออก ซึ่งมีนัยสำคัญต่ำและจะเกิดเฉพาะช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเวลาเช้าและเย็นเท่านั้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า - ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยมาก และมีความไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ อีกทั้งบริเวณที่จอดรถของโครงการที่ตั้งอยู่ชั้น 1-7 เป็นลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบมีลมพัดผ่านอยู่ตลอดเวลาเพื่อเจือจางมลพิษที่อยู่ในอากาศมิให้เกิดการสะสมของมลพิษ ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจากมลพิษทางอากาศจะอยู่ในระดับต่ำ	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในบริเวณถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดย อาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว 1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจนรวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจรบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ 4. โครงการจะปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร (ดูรูปที่ 1-7 ประกอบ) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 943.52 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.21 ตร.ม./คนโดยต้นไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ เบิร์ดออฟพาราไดซ์, กล้วยบัว, เข็มม่วง, หมากเหลือง และแก้ว เป็นต้น	- -

หน้า 14 ทั้งหมด 39 หน้า

ชื่อ อ. ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1.3 ระดับเสียงและ ความสั่นสะเทือน	เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการจะใช้เพื่อการอยู่อาศัย จึงก่อให้เกิดเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ ซึ่งเสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ จะเกิดจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะมีอยู่ในระดับต่ำ	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น คัดป้าย จำกัดความเร็ว และทำสัญญาณ เพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย	-
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการมีปริมาณ 128 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น จะผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบแยกกากตะกอน-กรองไร้อากาศ-เติมอากาศ-ตกตะกอน ซึ่งได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 135 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพระบบบำบัดร้อยละ 92 บำบัดน้ำทิ้ง จนได้คุณภาพตามมาตรฐาน จากนั้นจะไหลไปตามท่อระบายน้ำผ่านบ่อกักพร้อมตะแกรงคัดขยะก่อนไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนลาดพร้าวด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการไม่ได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1. โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบแยกกากตะกอน-กรองไร้อากาศ-เติมอากาศ-ตกตะกอน โดยมีประสิทธิภาพรวมของระบบร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียจนได้น้ำทิ้งที่มีค่าได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และจะมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญด้านระบบบำบัดน้ำเสีย ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวม ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีการสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดทุก 1 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบ 4. ทำการดักกากไขมันในถังดักไขมันสำเร็จรูปเป็นประจำทุกสัปดาห์	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยในช่วง 3 เดือนแรก ให้ตรวจสอบทุกเดือน หลังจากนั้นให้ตรวจสอบทุกๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Oil & Grease, Total Coliform โดยจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ ส่วนแยกกากตะกอน และบ่อกักน้ำ (ดูรูปที่ 8 ประกอบ) ทั้งหมด.....หน้า

หน้า 15

ผู้จัดทำ.....หน้า

ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางนิเวศวิทยา 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก 2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ซึ่งมี สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ ส่วนใหญ่ประกอบไปด้วย บ้านพักอาศัย, อาคารพักอาศัย, อาคาร พาณิชย์ และสถานศึกษา จึงไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาทนบกที่ สำคัญหรือหายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือ สัตว์ป่าสงวน ดังนั้น การดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าว จึงไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางบกแต่อย่างใด เนื่องจากโครงการจะทำการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมี คุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และมีได้มีการระบายน้ำทิ้ง ลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ริมถนนลาดพร้าว ซึ่งคาดว่าจะการเกิดขึ้นของโครงการจะส่งผลกระทบต่อ นิเวศวิทยาทางน้ำในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านคุณภาพ อากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด - ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการให้ทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	- -

หน้า 16 ทั้งหมด 39 หน้า
ผู้จัดทำ: ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ 2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	ปริมาณความต้องการใช้น้ำของโครงการจะมีประมาณ 172 ลบ.ม./วัน โดยจะใช้บริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานการประปาสาขาพญาไท ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ สำหรับการสำรองน้ำใช้นั้น โครงการจะเก็บน้ำสำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 114 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 100 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้สำหรับกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างเพียงพอ น้ำเสียจากโครงการมีปริมาณ 128 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น จะผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบแยกกากตะกอน-กรองไร้อากาศ-เติมอากาศ-ตกตะกอน ซึ่งได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 135 ลบ.ม./วัน ประสิทธิภาพระบบบำบัดร้อยละ 92 บำบัดน้ำทิ้ง จนได้คุณภาพตามมาตรฐาน จากนั้นจะไหลไปตามท่อระบายน้ำผ่านบ่อพักพร้อมตะแกรงคัดขยะก่อนไหลออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนลาดพร้าวด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการ ไม่ได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหาย ให้ทำการแก้ไขทันที 2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด 1. โครงการจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบแยกกากตะกอน-กรองไร้อากาศ-เติมอากาศ-ตกตะกอน โดยมีประสิทธิภาพรวมของระบบร้อยละ 92 บำบัดน้ำเสียจนได้น้ำทิ้งที่มีค่าได้ตามมาตรฐาน น้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และจะมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญด้านระบบบำบัดน้ำเสีย ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวม ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีการสูบลากตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดทุก 1 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	- ตรวจสอบเส้นท่อประปา และการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยในช่วง 3 เดือนแรก ให้ตรวจสอบทุกเดือน หลังจากนั้นให้ตรวจสอบทุก ๆ 4 เดือนตลอดระยะเวลา 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการใช้ประโยชน์

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการจะมีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.016 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.037 ลบ.ม./วินาที และจะมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องเก็บกักไว้ในบ่อหน่วงน้ำของโครงการ ปริมาณ 21 ลบ.ม. อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการจะต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ	4. ทำการตัดกากไขมันในถังดักไขมันสำเร็จรูปเป็นประจำทุกสัปดาห์ 1. โครงการได้มีมาตรการจัดเตรียมบ่อหน่วงน้ำ ขนาดความจุ 72 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ ตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ (รูปที่ 8 ประกอบ) โดยการระบายน้ำจากบ่อหน่วงเมื่อฝนตกน้ำจะถูกจำกัดการระบายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้จำนวน 2 เครื่อง (สำรอง 1 เครื่อง ใช้งานจริง 1 เครื่อง) อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 0.016 ลบ.ม./วินาที โดยอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการจะมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการซึ่งเท่ากับ 0.016 ลบ.ม./วินาที 2. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	วัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Oil & Grease, Total Coliform โดยจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ ส่วนแยกภาคตะกอน และบ่อพักน้ำ (รูปที่ 8 ประกอบ) - หมั่นตรวจสอบและทำความสะอาดบ่อพัก เพื่อกำจัดเศษตะกอน ซึ่งอาจจะเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ

หน้า 18 ทั้งหมด 39 หน้า
ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยของโครงการคาดว่าจะมีปริมาณ 2.6 ลบ.ม./วัน (คิดเป็นปริมาณขยะเปียก 30% เท่ากับ 0.78 ลบ.ม./วัน และขยะแห้ง 70% เท่ากับ 1.82 ลบ.ม./วัน) ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบได้หากไม่มีการจัดการที่ดีพอ	1. จัดให้มีถังขยะในแต่ละชั้น ให้เพียงพอต่อปริมาณขยะ 2. จัดให้มีห้องพักขยะรวม ตั้งอยู่ที่ชั้นล่าง ขนาด 30.6 ลบ.ม. (ดูรูปที่ 8 ประกอบ) 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด เพื่อทำหน้าที่ในการรวบรวมขยะจากแต่ละชั้น และบริเวณต่าง ๆ ในโครงการ โดยรวบรวมขยะเปียก และแห้งใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น โดยติดฉลากบอกประเภทขยะในถุงส่วนขยะอันตรายจะรวบรวมใส่ถุงสีส้ม ซึ่งมีตัวอักษร "ขยะอันตราย" แล้วนำไปรวมไว้ยังที่พักขยะรวมของโครงการ เพื่อให้รถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตจตุจักร มารับไปกำจัดต่อไป 4. การเก็บขยะในถุงจะไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณขยะประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 5. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักขยะรวมจะมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันขยะกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 6. จะมีการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 7. ที่ทางเข้า-ออก ห้องพักขยะรวมจะมีม่านพลาสติกเพื่อป้องกันแมลง 8. ห้องพักขยะรวมจะมีประตูเปิดปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิด-ปิด ประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนขยะเท่านั้น 9. บริเวณพื้นห้องพักขยะรวมจะติดตั้งท่อรวมน้ำชะล้างขยะ โดยเชื่อมต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังขยะ และห้องพักขยะรวมไม่ให้มีขยะตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน หน้า 19 ทั้งหมด 39 หน้า ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.5 ระบบไฟฟ้า 2.3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	โครงการตั้งอยู่ในเขตการให้บริการของสำนักงานการไฟฟ้า นครหลวง เขตบางเขน ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้า แก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ แต่อย่างใด โครงการเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษมีความต้องการ ใช้ไฟฟ้า 1,457 KVA ดังนั้น โครงการจะต้องมีมาตรการในการ อนุรักษ์พลังงานภายในอาคาร เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	10. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณต่าง ๆ เช่น ตาม ทางเดินภายในอาคาร และห้องพักรวม 11. ติดตามประสานงานการจัดเก็บขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตจตุจักร ให้มาเก็บขยะมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง 1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการ ทุกประการ 2. รมรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 1. ปฏิบัติตาม พรบ.การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 เนื่องจากโครงการจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ และมี ความต้องการใช้ไฟฟ้า 1,457 KVA ซึ่งเกิน 1,000 KVA 2. โครงการจะเลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม การติดตั้งสวิชต์ตั้งเวลา(Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด- ปิดไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง 3. โครงการจะติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในชั้นคั่นภายในห้องพักต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิเช่น หลอดผอมประหยัดไฟ เป็นต้น	หน้า.....ทั้งหมด.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 20 ชั้น ความสูง 68.20 ม. จำนวน 1 อาคาร พื้นที่ใช้สอย 14,674 ตร.ม. ซึ่งอาคารโครงการจัดเป็น อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยโครงการได้จัดให้มีระบบ ป้องกันและเตือนอัคคีภัยเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50(พ.ศ.2540) และจากการคำนวณระยะเวลาที่ใช้หนีไฟ จะใช้เวลาประมาณ 25 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดคือ 60 นาที	4. โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุดเท่าที่ จะทำได้ โดยจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 943.52 ตารางเมตร ทั้งนี้เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และจะถ่ายเทสู่ตัวอาคารในเวลากลางวัน 5. ในการหาสีผนังภายนอกอาคาร หรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ โครงการจะเลือกใช้สีอ่อน หรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการ สะท้อนแสงที่ดี และทำให้ห้องสว่างขึ้น 6. ในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ จะมีการสูบน้ำจาก ถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา และจ่ายน้ำมาตามแรง โน้มถ่วงของโลก 7. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิเช่น จัดทำ แผ่นพับ, ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น 1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย - ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 130 ลบ.ม. - เครื่องสูบน้ำดับเพลิงอัตราการสูบ 162 ลบ.ม./ชม. จำนวน 1 เครื่อง - เครื่องช่วยสูบน้ำดับเพลิงขนาด 0.038 ลบ.ม./นาที จำนวน 1 เครื่อง - ระบบท่ออื่นมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งจำนวนทั้งหมด 23 ตู้	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน และเตือนอัคคีภัยให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งานเป็น ประจำ หน้า... 81 ...ทั้งหมด... 39 ...หน้า ชื่อ... อ. ...ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- ถังดับเพลิงเคมี ชนิด A-B-C ขนาด 10 ปอนด์ จะติดตั้งจำนวนทั้งหมด 68 ถัง - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งกระจายบริเวณ สำนักงาน, ห้องพักขยะ, ห้องเก็บของ, ที่จอดรถ, ห้องพักอาศัย, ห้องจัดเลี้ยง และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร - ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจะจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ชุด - บันไดหนีไฟ จะมีจำนวน 2 แห่ง คือ บันไดหลักขนาดกว้าง 1.2 ม. และบันไดหนีไฟขนาดกว้าง 1.0 ม. ระบบเตือนอัคคีภัย - Fire Alarm Control Panel : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร - Smoke Detector ติดตั้งบริเวณห้องเครื่อง, โถงทางเดิน ห้องพัก, ห้องจัดเลี้ยง และกระจายทั่วไปตามทางเดินและโถงลิฟท์ จำนวน 465 จุด - เครื่องจับความร้อนแบบอัตราการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ติดตั้งบริเวณส่วนต้อนรับ, สำนักงาน, ห้องน้ำ, ห้องพักขยะ และที่จอดรถ จำนวน 26 จุด - เครื่องส่งสัญญาณเตือนภัยและประกาศ จะติดตั้งบริเวณโถงทางเดิน, หน้าบันไดหลัก และบันไดหนีไฟ จำนวน 79 จุด - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง จะติดตั้งบริเวณเดียวกันกับ เครื่องส่งสัญญาณเตือนภัยและประกาศ จำนวน 80 จุด	หน้า.....ทั้งหมด.....หน้า ผู้.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.8 ความเสี่ยงจากการเกิด อัคคีภัยของสถานี บริการน้ำมันเอสโซ่	พื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ อยู่ติดกับสถานีให้บริการน้ำมันเอสโซ่ ซึ่งมีถังเก็บน้ำมันฝังอยู่ใต้ดินใกล้กับพื้นที่โครงการ (ห่างจากแนวอาคาร โครงการ 9 เมตร) ในช่วงเปิดดำเนินการผู้พักอาศัย อาจมีความเสี่ยง จากการเกิดอัคคีภัยของสถานีบริการน้ำมัน ดังนั้น โครงการจะต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดจากสถานี บริการน้ำมันดังกล่าว	2. จัดให้มีผู้ควบคุมคนเบื่องคั่นภายใน โครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ (ดูรูปที่ 9 ประกอบ) 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบ ดำเนินการแก้ไขทันที 4. คิดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้ง อยู่ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 5. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงลาดพร้าว มาจัด อบรมและซักซ้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ 1. จัดสร้างกำแพงกันไฟ ทำจากอิฐมวลเบา ความหนา 20 เซนติเมตร ความสูง 2.50 เมตร ตลอดแนวเขตที่ดินด้านที่ติดกับสถานีให้บริการ น้ำมันเอสโซ่ เพื่อป้องกันไฟลุกลามจากสถานีบริการน้ำมันมายังพื้นที่ โครงการกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (ดูรูปที่ 10 ประกอบ) 2. ปลุกต้นไม้ตลอดแนวรั้วระหว่างสถานีให้บริการน้ำมันกับโครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 3. จัดให้มีประตูฉุกเฉินสำหรับอพยพผู้พักอาศัย บริเวณรั้วทางด้าน ทิศตะวันออกของโครงการกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้จากสถานีบริการ น้ำมัน (ดูรูปที่ 10 ประกอบ) 4. ขอความร่วมมือจากผู้ประกอบการ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน เหตุเพลิงไหม้อย่างเคร่งครัด	23 ทั้งหมด 39 หน้า ผู้รับรอง

ลงชื่อ

ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.9 ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ	ระบบปรับอากาศของโครงการ จะเป็นแบบ Air Cooled Split Type ติดตั้งแต่ละห้องชุด โดยจะมีขนาดความเย็นรวมประมาณ 800 ตัน ซึ่งอัตราการระบายความร้อนของระบบปรับอากาศจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 29 องศาเซลเซียส เป็น 29.5 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย คือ 0.5 องศาเซลเซียส เท่านั้น และอุณหภูมิ 29.5 องศาเซลเซียส นั้น ยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของกรุงเทพมหานคร	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าระวัง การเกิดอัคคีภัยจากสถานบริการน้ำมัน ตลอด 24 ชั่วโมง 1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้ใช้งานได้อยู่เสมอ 2. ทำการตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนตทั้งไว้ ภายในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 4. โครงการจะปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร (รูปที่ 1-7 ประกอบ) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 943.52 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.21 ตร.ม./คน โดยต้นไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ เบิร์ดออฟพาราไดซ์, กล้วยบัว, เข็มม่วง, หมากเหลือง และแก้ว เป็นต้น	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ
2.3.10 การจราจร	การเกิดขึ้นของโครงการทำให้มีปริมาณการจราจรบนถนนลาดพร้าว เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย กล่าวคือ เพิ่มจาก 0.422 เป็น 0.424 ซึ่งทำให้สภาพการจราจรบนถนนลาดพร้าวยังคงอยู่ในสภาพดี นอกจากนี้ จากการศึกษาปริมาณจราจรบริเวณจุดกลับรถใกล้โครงการ พบว่า จะเกิดผลกระทบจากการตัดกระแสดูจราจรจากจุดกลับรถเข้าสู่โครงการในระดับต่ำ เนื่องจาก บริเวณจุดกลับรถดังกล่าวจะมีตำรวจจราจรคอยอำนวยความสะดวก ซึ่งมีการกั้นรถบนถนนลาดพร้าวเข้าเมือง เพื่อให้รถที่รอในช่องทางกลับรถ สามารถกลับรถได้สะดวก และใช้ความเร็วได้	1. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออก โครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 2. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในท้องที่ในการอำนวยความสะดวกของการจราจรช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเช้า-เย็น 3. จัดให้มีสัญญาณบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	หน้า..... ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.11 การใช้ที่ดิน	(เนื่องจากสามารถใช้ 3 ช่องทางจราจรในการเลี้ยวกับรถได้) จึงทำให้รถที่ต้องการเข้าสู่โครงการสามารถทำได้โดยสะดวก และใช้ช่องซ้ายเลี้ยวเข้าโครงการได้รวดเร็ว จึงเกิดผลกระทบด้านการจราจรบริเวณนี้ในระดับต่ำ รวมทั้งไม่เกิดการตัดกระแสการจราจรของรถทางตรงกับรถที่ต้องการกลับรถ สำหรับที่จอดรถนั้น โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอตามกฎหมาย คือ 88 คัน สภาพการใช้ที่ดินในบริเวณโดยรอบโครงการนั้น ส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์, ชุมชนบ้านพักอาศัย, อาคารพักอาศัย และสถานศึกษา เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะเป็นลักษณะการดำเนินการเพื่อการพักอาศัยเช่นเดียวกับชุมชนข้างเคียง สำหรับความสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่จำแนกไว้ท้ายกฎกระทรวงฉบับที่ 414 (พ.ศ. 2542) ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2535 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่สีแดงหมายเลข 4.9 ซึ่งระบุให้เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดิน ประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ถือเป็นกิจกรรมหลัก ที่สามารถดำเนินการได้ โดยสำนักผังเมืองกรุงเทพมหานครได้ออกหนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดินให้กับโครงการแล้ว		หน้า.....²⁵.....ทั้งหมด.....²⁹.....หน้า แจ้งให้.....^๑.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
2.4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความเหมาะสมและก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม เพราะลักษณะของโครงการเป็นการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างคุ้มค่า ขณะเดียวกันก็สามารถรองรับความต้องการของคนในสังคมได้สูง นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่อีกด้วย กล่าวคือ เมื่อมีผู้มาพักอาศัยในโครงการแล้ว จะทำให้มีการจับจ่ายใช้สอยในเรื่องที่พักอาศัย เครื่องอุปโภคบริโภค ฯลฯ อันจะเป็นผลให้เกิดการหมุนเวียนเงินตรามากขึ้น		
2.4.2 สาธารณสุข	เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองกรุงเทพฯ ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว ดังนั้น จึงคาดว่า การดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านสาธารณสุขแต่อย่างใด		

หน้า 26 ทั้งหมด 39 หน้า
 ๐: ผู้รับรอง

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.3 ทัศนียภาพ	จากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ พบว่า โครงการมีความสูงใกล้เคียงกับอาคารที่อยู่ข้างเคียง (เดอะเลกาซี วิวาศิ) และทางโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวให้มากที่สุด เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีและไม่มีผลกระทบในด้านทัศนียภาพมากนัก สำหรับผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม นั้น คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ เช่นกัน เนื่องจาก โครงการได้ออกแบบการวางตัวของอาคารให้สอดคล้องกับทิศทางลม และใช้วิธีการระบายอากาศแบบธรรมชาติให้มากที่สุด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง	1. โครงการจะปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร (ดูรูปที่ 1-7 ประกอบ) โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 943.52 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.21 ตร.ม./คน โดยต้นไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ เบิร์ดออฟพาราไดซ์, กล้วยบัว, เข็มม่วง, หมากเหลือง และแก้ว เป็นต้น 2. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	

หน้า 27 ทั้งหมด 89 หน้า
ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ อาคารพักอาศัยสูง 20 ชั้น (SRISAKUL PLACE)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงก่อสร้าง - คุณภาพอากาศ เสียง และความ การสั่นสะเทือน	-ชุมชนพักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้างและในแนวเส้นทาง ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	- ตรวจสอบทัศนคติความคิดเห็น หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับ ผลกระทบหรืออยู่ในแนวเส้นทาง ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง	1. การสอบถาม 2. การจัดส่วนรับเรื่องร้อง เรียน ความคิดเห็น	-ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		- บริษัท ซีรีเอก จำกัด/ ผู้รับเหมา
ช่วงเปิดดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ (1.1) คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด	- บ่อแยกกากตะกอน (คูรูปที่ 8 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน	- ช่วง 3 เดือนแรกให้ตรวจวัด ทุก 1 เดือน หลังจากนั้นให้ ตรวจวัดทุกๆ 4 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- 500-1,000 บาท ต่อ 1 ตัวอย่าง	- นิติบุคคลอาคารชุด/ บริษัท ซีรีเอก จำกัด
(1.2) คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด	- บ่อพักน้ำ (คูรูปที่ 8 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ด้วยวิธีมาตรฐาน	- ช่วง 3 เดือนแรกให้ตรวจวัด ทุก 1 เดือน หลังจากนั้นให้ ตรวจวัดทุกๆ 4 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- 500-1,000 บาท ต่อ 1 ตัวอย่าง	- นิติบุคคลอาคารชุด/ บริษัท ซีรีเอก จำกัด
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึม ของท่อประปา		- เดือนละ 1 ครั้ง		- นิติบุคคลอาคารชุด/ บริษัท ซีรีเอก จำกัด
3. ขยะมูลฝอย	- บริเวณห้องพักขยะในแต่ละ ชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของ โครงการ	- ปริมาณขยะตกค้าง และความสะอาด		- ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ		- นิติบุคคลอาคารชุด/ บริษัท ซีรีเอก จำกัด

ทำ.....ทั้งหมด.....หน้า

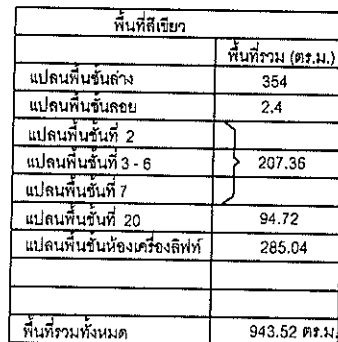
ผู้.....ผู้รับรอง

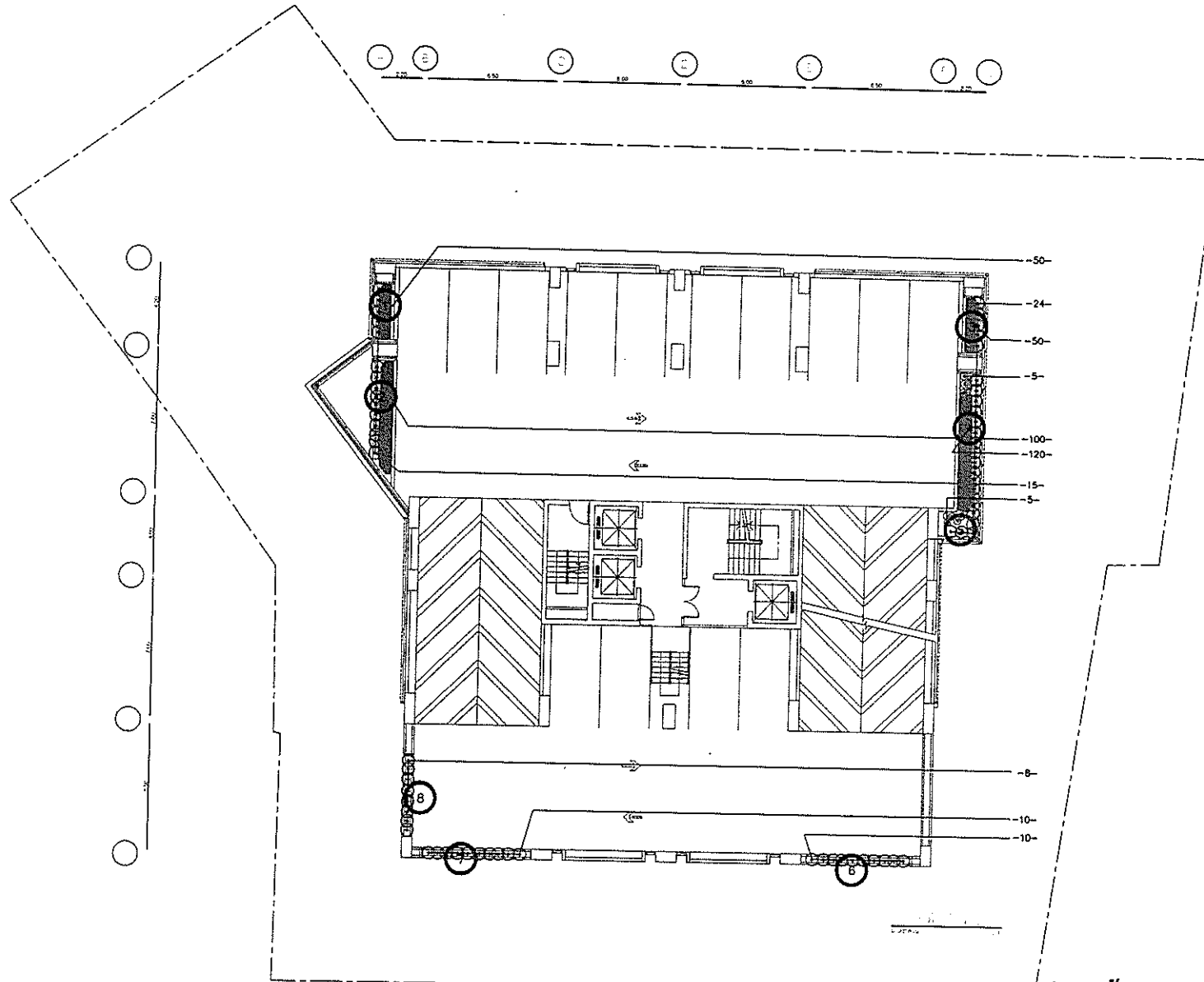
ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง	-	- นิติบุคคลอาคารชุด/ บริษัท ชีรเอก จำกัด
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ครั้ง	-	- นิติบุคคลอาคารชุด/ บริษัท ชีรเอก จำกัด
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟและแผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี เห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง	-	- นิติบุคคลอาคารชุด/ บริษัท ชีรเอก จำกัด
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง					
	(4.1) เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ครั้ง	-	- นิติบุคคลอาคารชุด/ บริษัท ชีรเอก จำกัด
	(4.2) หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - การเข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	-	- นิติบุคคลอาคารชุด/ บริษัท ชีรเอก จำกัด
	(4.3) ถังเก็บน้ำใช้, ดับเพลิง	- สภาพของถัง - ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- ทุก 3 เดือน	-	- นิติบุคคลอาคารชุด/ บริษัท ชีรเอก จำกัด
	(4.4) สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	-	- นิติบุคคลอาคารชุด/ บริษัท ชีรเอก จำกัด
	(4.5) Sprinkl					
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	-	- นิติบุคคลอาคารชุด/ บริษัท ชีรเอก จำกัด
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	-	- นิติบุคคลอาคารชุด/ บริษัท ชีรเอก จำกัด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัย	- ผู้อยู่อาศัย	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นจากผู้อยู่อาศัย	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน - ความคิดเห็น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	- นิติบุคคลอาคารชุด/ บริษัท ชีรเอก จำกัด

หน้า..... 27 หน้า

ผู้รับรอง

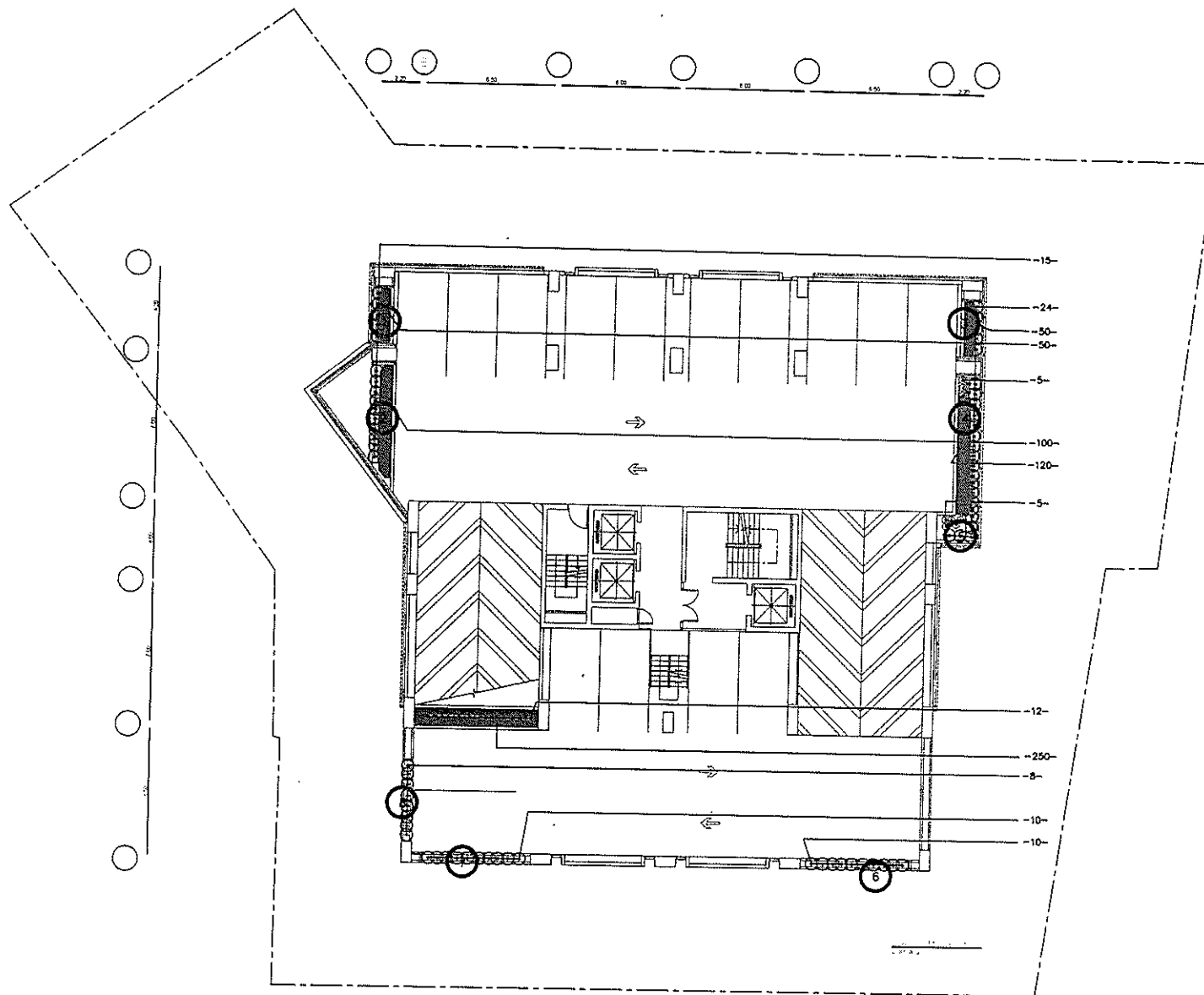
[illegible]



หน้า ๓๓ ทั้งหมด ๓๙ หน้า
 ผู้รับรอง

รูปที่ 4 แบบตกแต่งภูมิทัศน์ของโครงการบริเวณชั้นที่ 3-6

JWC 11/11 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 08-1-000000 โทรสาร 08-1-000000	
ENGINEERING & CONSTRUCTION 11/11 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 08-1-000000 โทรสาร 08-1-000000	
SNB SNB CONSULTANT CO., LTD. 11/11 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 08-1-000000 โทรสาร 08-1-000000	
PROJECT TITLE อาคารพักอาศัย สูง 20 ชั้น (SRI SAKUL PLACE) 11/11 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000	
DRAWING TITLE แปลนพื้นที่ 3-6	
DATE 11/11/2564	DRAWING NO. A-1
SCALE 1:100	TOTAL 1

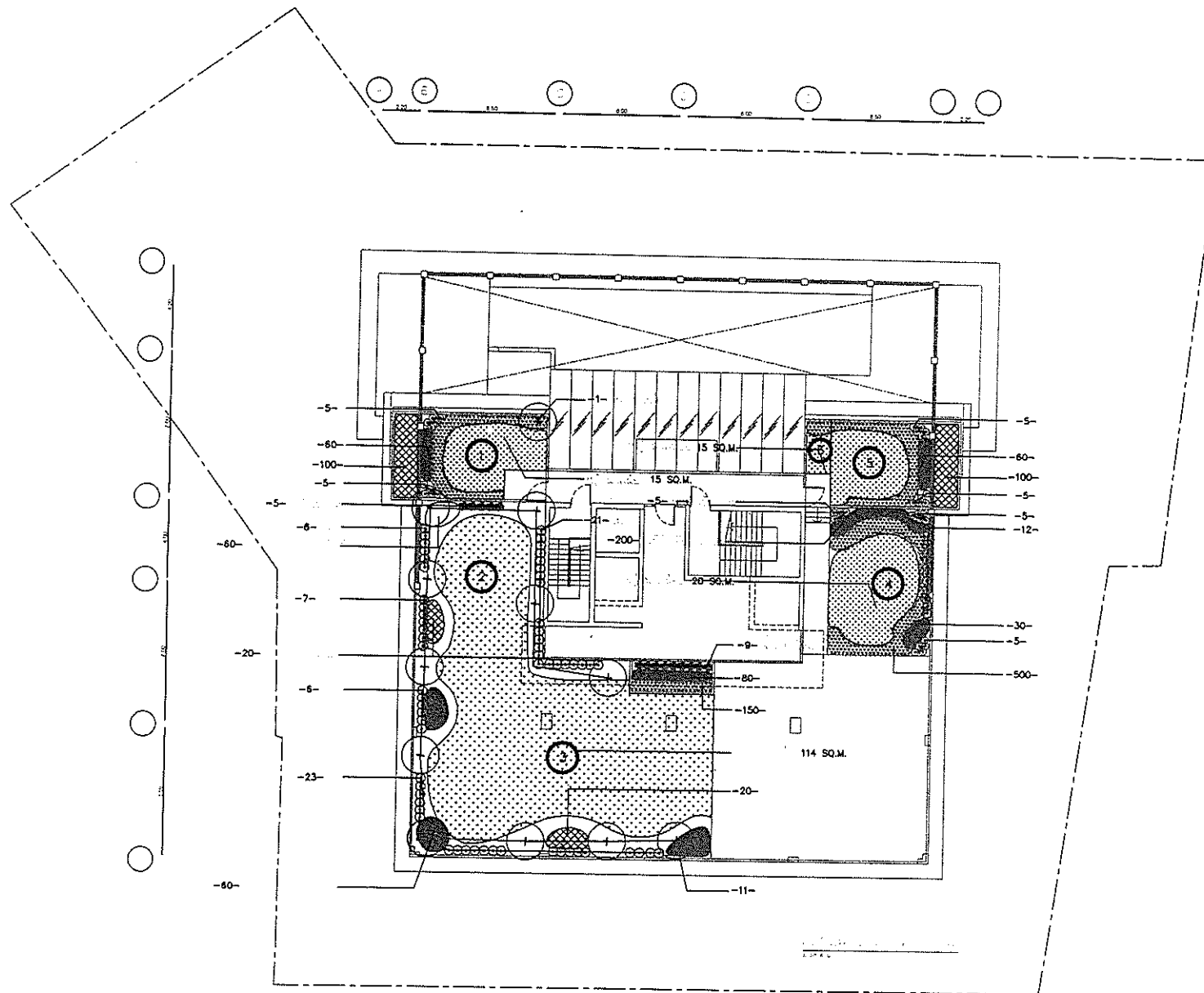


หน้า.....๕๔.....ทั้งหมด.....๕๕.....หน้า

รูปที่ 5 แบบตกแต่งภูมิทัศน์ของโครงการบริเวณชั้นที่ 7

ชื่อ.....ผู้รับรอง

[illegible]

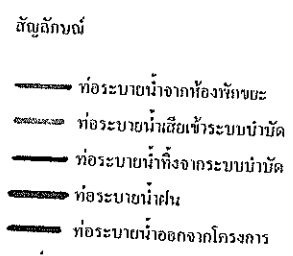


หน้า ๔๕ ทั้งหมด ๕๙ หน้า

รูปที่ ๗ แบบตกแต่งภูมิทัศน์ของโครงการบริเวณชั้นห้องเครื่องลิฟต์

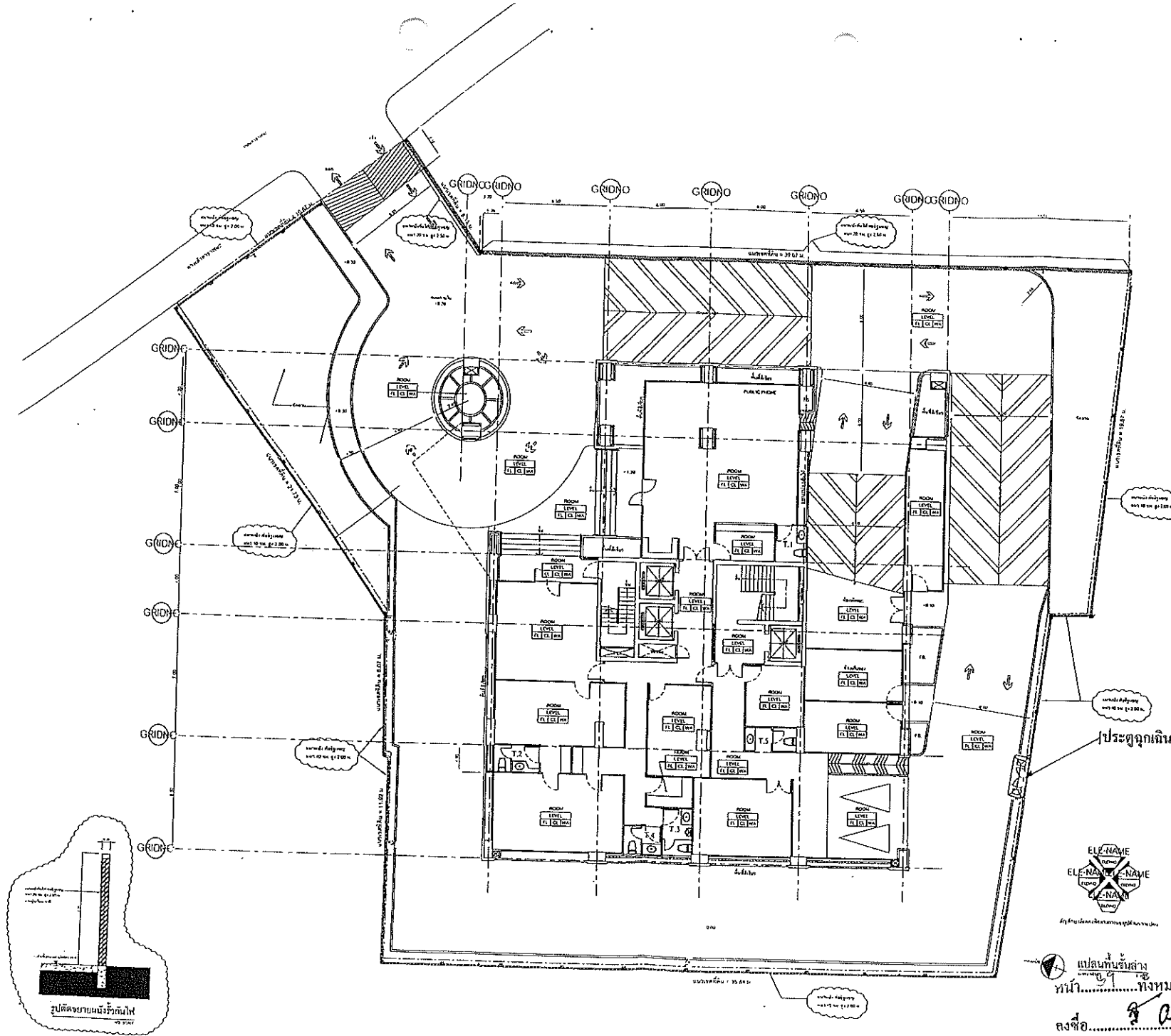
ผู้รับรอง

JWC ENGINEERING CO., LTD. 111/112 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	
PROJECT TITLE อาคารพักอาศัย สูง 20 ชั้น (SAKUL PLACE) กรุงเทพมหานคร	
DRAWING TITLE แปลนพื้นที่ห้องเครื่องลิฟต์	
DATE 15/05/2565	DRAWN BY A-
CHECKED BY 33	APPROVED BY 33



LAYOUT PLAN
SCALE 1:200

[illegible]



รูปที่ 10 กำแพงกันไฟ และประตูทางออกฉุกเฉิน

PROJECT ARCHITECT 1. นาย ชัยวัฒน์ 2. นาย ชัยวัฒน์ 3. นาย ชัยวัฒน์	
PROJECT ENGINEER 1. นาย ชัยวัฒน์ 2. นาย ชัยวัฒน์ 3. นาย ชัยวัฒน์	
STRUCTURE ENGINEER 1. นาย ชัยวัฒน์ 2. นาย ชัยวัฒน์ 3. นาย ชัยวัฒน์	
ELECTRICAL ENGINEER 1. นาย ชัยวัฒน์ 2. นาย ชัยวัฒน์ 3. นาย ชัยวัฒน์	
MECHANICAL ENGINEER 1. นาย ชัยวัฒน์ 2. นาย ชัยวัฒน์ 3. นาย ชัยวัฒน์	
JOB TITLE อาคารพักอาศัย สูง 20 ชั้น (SRI SAKUL PLACE)	
DRAWING NAME แปลนพื้นที่ (แสดงแนวเวนคืนที่ดิน)	
1. นาย ชัยวัฒน์ 2. นาย ชัยวัฒน์ 3. นาย ชัยวัฒน์	1. นาย ชัยวัฒน์ 2. นาย ชัยวัฒน์ 3. นาย ชัยวัฒน์