

## ภาคผนวกที่ 1

สำเนาหนังสือเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ อาคารชุดพักอาศัย เดอะ เมดิสัน

ที่ ทส 1009/ 6080



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพ ฯ 10400

14 มิถุนายน 2547

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยเดอะเมดิสัน

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เงื่อนไขที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยเดอะเมดิสัน ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด  
2. แนวทางการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วย บริษัท โรจนะ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้จัดทำและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย เดอะเมดิสัน ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท 41 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 2 - 1 - 86 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 7778 และ 3474 ประกอบด้วยอาคาร 36 ชั้น (133.50 เมตร) จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 148 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตาม ขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าว และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในการประชุมครั้งที่ 17/2547 วันที่ 11 พฤษภาคม 2547 ซึ่งคณะกรรมการมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยเดอะเมดิสัน โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ

## เงื่อนไขที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยเดอะเมดิสัน ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยเดอะเมดิสัน ของบริษัท โรจนะ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท 41 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่ 2 - 1 - 86 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 7778 และ 3474 ประกอบด้วยอาคาร 36 ชั้น (133.50 เมตร) จำนวน 1 อาคาร จำนวนห้องพัก 148 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยเดอะเมดิสัน ของบริษัท โรจนะ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน พร้อมบันทึกและส่งผลการการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

## ตารางสรุปมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารชุดพักอาศัย เดอะ เมดิซีน

ของบริษัท โรจนะ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด





ตารางสรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการอาคารชุดพักอาศัย เดอะ เมดิซีน ของบริษัท โรจนะ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</p> <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตการปกครองของเขตวัฒนา จากการสำรวจชุดดินบริเวณดังกล่าวพบว่าพื้นที่โครงการและพื้นที่ที่ศึกษาประกอบด้วยดินชุดเดียว คือ ดินชุดชนบุรีสภาพพื้นที่ราบเรียบ เป็นดินลึก การระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ความสามารถในการสูบน้ำสูง ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ช้า</p>	<p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>ช่วงก่อสร้างโครงการจะมีการปรับระดับพื้นที่สูงจากระดับดินเดิมประมาณ 0.20 เมตร (ระดับถนนในโครงการ) ที่มีความสูงใกล้เคียงกับระดับถนนและพื้นที่โดยรอบโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์กรรม และอาคารพักอาศัยรวม ซึ่งลักษณะรูปแบบของอาคารเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยมีรูปแบบอาคารและมีการพัฒนาอาคารในแนวโค้งเช่นเดียวกับโครงการ ทำให้สภาพภูมิประเทศมีลักษณะความลาดชันไม่แตกต่างกันมากนัก ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ พื้นที่โครงการจะถูกพัฒนาจากพื้นที่ของบ้านเดิมมาเป็นอาคารชุดพักอาศัย 1 อาคาร ขนาดความสูง 36 ชั้น 133.50 เมตร ซึ่งมีความสวยงามทันสมัย ตลอดจนและกลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศโดยรอบ ผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		
<p>1.2 ลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ</p> <p>ลักษณะภูมิอากาศของกรุงเทพมหานครโดยทั่วไปได้มีผลของระบบลมสำคัญที่พัดตามฤดูกาล จากข้อมูลสภาพภูมิอากาศในเลข 30 ปี พบความดันบรรยากาศเฉลี่ยตลอดปีมีค่า 1,009.34 มิลลิบาร์ อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 28.2 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปีร้อยละ 75 ปริมาณฝนตกเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 1,543.2 มิลลิเมตร</p>	<p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>(1) ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในระหว่างทำการก่อสร้าง ซึ่งทำให้ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นโดยมีปริมาณไม่คงที่ซึ่งจะขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรมการดำเนินการก่อสร้าง เช่น การปรับระดับพื้นที่เพื่อดำเนินการก่อสร้าง การก่อสร้าง โครงสร้างของอาคาร</p> <p>(2) ฝุ่นละอองจากการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ถ้าหับเส้นทางสายหลัก คือ ถนนสุขุมวิท ซึ่งการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างอาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในอากาศและอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพได้เมื่อพิจารณา</p>	<p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>(1) หมั่นตรวจสอบเครื่องดนตรีบนรถทุก โดยเฉพาะเครื่องดนตรีเซลล์ ให้การระบายควันเป็นไปตามที่ราชการกำหนดอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(2) ต้องมีสถานที่เพื่อใช้สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดทำความสะอาดสูง เพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมเพื่อทำความสะอาดก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง</p> <p>(3) ต้องจัดรั้วชั่วคราวที่แข็งแรงสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ดินต่อที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของหรือที่ดินของผู้ครอบครอง กรณีติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดินเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย</p>	

หน้า 26

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กิจกรรมของโครงการซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ กิจกรรมการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม ฝุ่นขนาดใหญ่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างสามารถแขวนลอยอยู่ในอากาศได้เพียงช่วงเวลาสั้น ๆ เท่านั้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ และอยู่ในระดับที่สามารถควบคุมได้ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	<p>(4) ให้ใช้ยางแอสฟัลต์หรือคอนกรีตไปบริเวณทางเข้า-ออก</p> <p>(5) วัสดุและการจัดการกองวัสดุ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ดungsีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ตัน ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน</li> <li>2) ดungsีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ตัน ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน</li> <li>3) ดungsีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ฝุ่นเปียกอยู่เสมอ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</li> <li>4) การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย</li> <li>(6) การเคลื่อนย้ายวัสดุที่ทำให้เกิดฝุ่นด้วยสายพาน <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ระบบขนส่งแบบสายพานที่ขนวัสดุ ต้องปิดด้านบนและด้านข้างทั้ง 2 ด้าน</li> <li>2) จุดเชื่อมระหว่าง 2 สายพาน ต้องจัดทำหลังคาปิดให้มิดชิด</li> <li>3) บริเวณสายพานต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับกำจัดเศษวัสดุที่ตกค้างอยู่บนสายพาน และจัดเก็บให้เรียบร้อยก่อนที่วัสดุจะตกลงสู่พื้น</li> </ol> </li> <li>(7) การเจาะ การตัด การขุดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว</li> <li>(8) การผสมคอนกรีต การใส่ไม้ การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในหึ่งที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม</li> <li>(9) การดำเนินการกับเศษวัสดุที่เหลือใช้ <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน</li> <li>2) ต้องจัดให้มีกล่องชั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมที่ปิดมิดชิดสำหรับทิ้งหรือลำเลียงเศษวัสดุ</li> <li>3) ต้องจัดให้มีกล่องชั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมที่ปิดมิดชิดสำหรับทิ้ง หรือลำเลียงเศษวัสดุ</li> </ol> </li> </ol>	



ตารางสรุป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>โครงการมีลักษณะเป็นอาคารเพื่อการอยู่อาศัย ผู้และของที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากการจราจรเข้า-ออกโครงการ ซึ่งคาดว่าจะมีปัญหาคับแอัดและเกิดเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน ซึ่งจะทำให้การจราจรหนาแน่นขึ้นเท่านั้น</p>	<p>4) ต้องขนย้ายเศษวัสดุ ขยะ และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุก ๆ 1 วัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่ทิ้งขยะที่มีขนาดเพียงพอในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บ และต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกแพร่กระจาย</p> <p>5) ปลายปล่องที่ใช้ทิ้งเศษวัสดุต้องสูงจากระดับพื้นหรือภาชนะรองรับไม่เกิน 1 เมตร</p> <p>(10) การควบคุมด้านฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่น</p> <p>1) การก่อสร้าง คัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคารในส่วนที่อยู่เหนือระดับดินเกิน 10 เมตร ต้องใช้ผ้าทึบหรือผ้าใบโปร่งแสงหรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกันอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุ ก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย</p> <p>(11) การขนส่งวัสดุ</p> <p>1) รถบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมให้มิดชิด โยงยึดแข็งแรง</p> <p>2) ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกมาตรฐานของถนนที่กรุงเทพมหานครกำหนดไว้</p> <p>3) ห้ามมิให้ผู้ไล่ล้างรถยนต์หรือล้อเลื่อนบนถนนที่สาธารณะและทำให้ถนนหรือที่สาธารณะสกปรก</p> <p>4) ห้ามมิให้ผู้ไล่ปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงบนถนน ทางระบายน้ำหรือในที่สาธารณะใด ๆ</p> <p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>(1) ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว</p> <p>สนับสนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน</p> <p>(2) หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว</p> <p>(3) ประชาสัมพันธ์ไม่ให้เกิดการเคลื่อนย้ายขยะหรือวัสดุในถนนที่โครงการ</p>	



ตารางสรุป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 เสียง</p>	<p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>สำหรับผลกระทบจากระดับเสียงดังรบกวนที่ผู้ได้รับผลกระทบโดยเสียงจากการตกเสาเข็มในช่วงการก่อสร้างฐานราก โดยมีระดับเสียง (Leq) อยู่ที่ 88 dB(A) โดยช่วงเวลาที่เสียงดังจะเกิดเฉพาะช่วงกลางวัน ประมาณ 8 ชั่วโมง/วัน โดยมีอาคารพักอาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงมากที่สุดประมาณ 6 เมตร ระดับเสียงที่ได้รับประมาณ 95.96 dB(A) จากการคำนวณค่าการดูดกลืนเสียงของผนังคอนกรีตไม่พาทิศทางการทำฐานรากของโครงการ (คิดมีค่าสัมประสิทธิ์การดูดกลืนเสียงเท่ากับ 0.07) มีค่าระดับเสียงที่ได้รับเท่ากับ 95.93 dB(A) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องการกำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ต้องมีค่าไม่เกิน 70 dB(A) พบว่าเสียงที่ได้รับมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตามการประเมินนี้เป็นค่าประมาณที่ผ่านทางดินเสียงจากแหล่งกำเนิดมีลักษณะเป็นคลื่นที่วิ่งผ่านผนังคอนกรีต ประกอบด้วยแนวรั้วคอนกรีตและตัวอาคารพักอาศัยคนอยู่ระหว่างกลาง จะทำให้พลังงานเสียงที่สะท้อนจากการทบนั้นถูกสะท้อนออกมา ซึ่งสามารถช่วยลดระดับเสียงเพิ่มเติมได้อีกระดับหนึ่ง คาดว่าผลกระทบด้านเสียงในช่วงดังกล่าวจะมีผลกระทบต่อนักพักอาศัยโดยรอบ ดังนั้น โครงการจึงมีมาตรการในการลดผลกระทบที่เกิดขึ้น</p> <p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>เนื่องจากโครงการเป็นประเภทอาคารชุดพักอาศัยเมื่อเปิดดำเนินการกิจกรรมส่วนใหญ่ที่พบส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพักอาศัย ซึ่งไม่พบว่ามีกิจกรรมใดในโครงการจะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ โดยเสียงรบกวนที่พบได้บริเวณโครงการมาจากการจราจร แต่การเกิดเสียงรบกวนจะเกิดเพียงช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น โดยส่วนใหญ่จะเป็นช่วงกลางวัน โดยผู้พักอาศัยส่วนใหญ่พักอาศัยจะไม่พักอยู่ในช่วงเวลาดังกล่าว ดังนั้น ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>(1) จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00 น.-17.00 น. เท่านั้น</p> <p>(2) หมั่นตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือ ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีในการใช้งานและมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปิดครอบเพื่อลดระดับเสียงเท่าที่จะสามารถทำได้</p> <p>(3) ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดีไม่ให้เกิดเสียงดังและควบคุมการใช้ความเร็วในย่านชุมชนไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

<p>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ</p> <p>1.4 น้ำผิวดิน</p> <p>แหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เชิงโครงการ ได้แก่ คลองแสนแสบ ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 1.800 เมตร ปัจจุบันเป็นคลองที่มีการใช้ประโยชน์เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้ง ไม่มีการนำมาใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค และลักษณะของน้ำในคลองมีสีค่อนข้างคล้ำ และโครงการไม่มีการใช้ประโยชน์หรือใช้คลองแห่งนี้เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการแต่อย่างใด</p>	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>น้ำใต้ดินที่เกิดจากคานงานมีปริมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่จะผ่านการบำบัดโดยระบบบ่อกรอง-บ่อซึม จำนวน 10 ชุด มีปริมาณรวม 12.6 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาพักเก็บเท่ากับ 1.26 วัน โดยทั่วไปถือว่าแหล่งน้ำที่ใช้อุปโภคบริโภคที่ห่างจากตัวหรือแหล่งใด ไคร่ต่าง ๆ เป็นระยะทางประมาณ 30 เมตร เป็นระยะที่ปลอดภัยพอสมควร โดยแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ คลองแสนแสบ ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 1.800 เมตร ซึ่งถือว่าอยู่ในระยะที่ปลอดภัย ดังนั้นการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคานงานก่อสร้าง โดยใช้บ่อกรอง-บ่อซึม จึงเพียงพอต่อการบำบัดคุณภาพน้ำในโครงการจึงคาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินที่จะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้น ประมาณ 158.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียที่เกิดขึ้นจะผ่านการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter) model CAB-180-D3 และออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 158.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งจะนำไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2537) กำหนดให้อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ 100 ห้องนอนแต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน จัดอยู่ในอาคารประเภท ข ต้องมีค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากน้ำทิ้งของอาคารจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะมีได้ระบบลงสู่แหล่งน้ำผิวดินจึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำผิวดินแต่อย่างใด ถ้าได้รับผลกระทบ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>(1) จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคานงานอย่างเพียงพอ และสะดวก โดยจัดให้มีห้องส้วมชาย 5 ห้อง และห้องส้วมหญิง 5 ห้อง สำหรับการบำบัดน้ำเสียใช้ระบบบ่อกรอง-บ่อซึม จำนวน 10 ชุด ระยะเวลาพักเก็บ 1.26 วัน</p> <p>(2) กำหนดให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากห้องส้วมคานงานก่อสร้าง</p> <p>(3) จัดให้มีคานงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมอยู่เสมอ</p> <p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>(1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส (Contact Aeration Biofilter) model CAB-180-D3 สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 158.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมีเกณฑ์การออกแบบครบถ้วนตามที่ออกแบบไว้</p> <p>(2) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2537) เช่น ค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ค่าสารแขวนลอย ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>(1) ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะต้องมีดัชนีชี้ทำการตรวจวัดเป็นอย่างน้อย คือ pH, BOD, สารแขวนลอย, จุลินทรีย์ (Sulfide), สารที่ละลายได้ทั้งหมด, ตะกอนหนัก, น้ำมัน และไขมัน, TKN, Fecal Coliform</p> <p>(2) บริเวณที่จะตรวจสอบ จำนวน 2 จุด ของระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำที่ออกจากส่วนแยกกาก และน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด)</p> <p>(3) ระยะเวลาความถี่ในการติดตามตรวจสอบ จำนวน 1 ครั้ง ในเดือนแรกที่จะเริ่มทำการเดินระบบภายหลังจากนั้นตรวจวัดทุก ๆ 4 เดือน</p> <p>(4) ทำการสนับสนุนงบประมาณในส่วนที่เกี่ยวกับค่าดำเนินการในส่วนเงินของระบบบำบัดน้ำเสีย</p>
---	---	--	--



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>2. <b>ทรัพยากรชีวภาพ</b></p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการตั้งอยู่ติดถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นย่านพื้นที่ธุรกิจและที่พักอาศัยในเขตเมือง มีการก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่เป็นจำนวนมากและมีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานอย่างเพียงพอ ซึ่งไม่พบเขตพื้นที่ป่าไม้และสัตว์ป่าหายากที่ใกล้สูญพันธุ์ที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อระบบนิเวศทางบกสำหรับทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ พบว่ามีแหล่งน้ำที่สำคัญ คือ คลองแสนแสบ อยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 1,800 กิโลเมตร ลักษณะการใช้ประโยชน์ในปัจจุบันใช้เป็นเส้นทางคมนาคม ไม่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคลักษณะของน้ำในคลองมีสีค่อนข้างคล้ำ จึงไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรชีวภาพในน้ำที่สำคัญทางด้านเศรษฐกิจในบริเวณดังกล่าว</p>	<p>ต่อแหล่งน้ำใต้ดิน คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากกิจกรรมของโครงการได้มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ประโยชน์ และได้มีการบำบัดน้ำเสียโดยใช้ดินเป็นเป็นตัวกลาง</p> <p>แหล่งน้ำผิวดินที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ คลองแสนแสบ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 1,800 เมตร จึงไม่พบพืชพรรณธรรมชาติและสัตว์น้ำที่ควรค่าต่อการอนุรักษ์ การใช้ประโยชน์หลักของคลองเพื่อการคมนาคมและการระบายน้ำ ซึ่งโครงการได้มีการใช้ประโยชน์และระบายน้ำลงคลองแสนแสบ ดังนั้น คาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำแต่อย่างใด</p>		<p>(5) บริเวณที่ตรวจสอบ จำนวน 1 จุด ที่บันทึกก่อนส่วนเกิน</p> <p>(6) ระยะเวลาความถี่ในการติดตามตรวจสอบ จำนวน 2 ครั้ง/ปี (ฝั่งบริเวณ โครงการและจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดังเอกสารแนบรูปที่ 1)</p>
<p>3. <b>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b></p> <p>3.1 <b>ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</b></p> <p>(1) <b>น้ำใช้</b></p> <p>พื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ศึกษาจะมีการใช้น้ำประกอบเป็นหลักในการอุปโภค-บริโภค รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ สำหรับน้ำประปาซึ่งเป็นแหล่งน้ำใช้หลักของชุมชนอยู่ในพื้นที่มีความรับผิดชอบของการประปาส่วนนครหลวงสาขาสุโขวิท มีปริมาณน้ำผลิตจ่าย 144 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี จำนวนน้ำจำหน่าย 89 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และมีอัตราการสูญเสียร้อยละ 38 ซึ่งมีจำนวนผู้ใช้น้ำทั้งสิ้น 89,880 ราย ครอบคลุมพื้นที่ 69 ตารางกิโลเมตร</p>	<p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>การใช้น้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคของคณาภิเษกสร้างมีปริมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน และนำน้ำใช้เพื่อการล้างวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างมีปริมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำใช้ช่วงก่อสร้างทั้งหมด 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะใช้น้ำจากการประปาส่วนนครหลวงสาขาสุโขวิท ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการได้อย่างเพียงพอ ประกอบกับช่วงก่อสร้างมีการใช้น้ำปริมาณน้อย คาดว่าผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ตารางสรุป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>(2) การใช้ไฟฟ้า</p> <p>การแจกจ่ายกระแสไฟฟ้าในเขตกรุงเทพมหานคร (รวมพื้นที่โครงการ) อยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งอยู่ในความควบคุมดูแลของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ซึ่งปัจจุบันมีพื้นที่ในเขตจำหน่ายไฟฟ้ารวม 3,192 ตารางกิโลเมตร ปัจจุบันการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ สามารถจ่ายไฟฟ้าได้ครอบคลุมพื้นที่ในเขตจำหน่ายไฟฟ้าทั้งหมดครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และจังหวัดสมุทรปราการ</p>	<p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>ความต้องการใช้น้ำของโครงการเท่ากับ 183.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะรับบริการนำจากการประปาส่วนนครหลวงสาขาสุโขวิหิ ซึ่งรับน้ำจากโรงงานผลิตน้ำบางเขน ปัจจุบันมีกำลังการผลิต 3.02 ล้านลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถจ่ายน้ำให้กับประชาชนได้อย่างเพียงพอและยังมีความสามารถในการรับความต้องการใช้น้ำของโครงการได้ นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ไม่รวมน้ำดับเพลิงปริมาณ 340 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำใช้ได้นาน 1.85 วัน และสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้เป็นปริมาณ 240 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสำรองน้ำดับเพลิงได้มากกว่า 30 นาที จึงคาดว่าผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>โครงการจะดำเนินการขอใช้บริการไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ของเขตบางกะปิ ปริมาณการใช้ไฟฟ้าจะมีปริมาณน้อย ช่วงเวลาจำกัด ผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>โครงการมีปริมาณการใช้ไฟฟ้า 4,000 KVA โดยอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ของเขตบางกะปิ จากข้อมูลของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ ปีงบประมาณ 2545 ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้ามีอัตราเพิ่มขึ้นที่ลดลงจากปี 2544 แต่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตฯ มีโครงการที่จะปรับปรุงและขยายระบบจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า โดยการก่อสร้างปรับปรุงสถานีต้นทาง สถานีย่อย สายส่ง สายป้อน และเปลี่ยนแรงดันระบบไฟฟ้าจาก 12 KV เป็น 24 KV ทำให้สามารถรองรับความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมั่นคงและเพียงพอ คาดว่าผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ</p>		

ตารางสรุป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>(3) การจัดการมูลฝอย</p> <p>พื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบการเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตพัฒนา โดยมีขอบเขตความรับผิดชอบ ได้แก่ แยกแยะกองหมื่อ แยกแยะกองดินเหนียว และแยะกองขยะอินทรีย์เป็นพื้นที่ในความรับผิดชอบทั้งหมด 13.287 ตารางกิโลเมตร สำหรับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดประมาณ 250-270 ตัน/วัน รถเก็บขนมูลฝอยทั้งหมด 58 คัน พนักงานทั้งหมด 257 คน ช่วงเวลาในการเก็บขนมูลฝอย 1 ช่วงเวลา คือ เวลา 21.00 น.-06.00 น. สถานที่ทิ้งมูลฝอยของสำนักงานเขตพัฒนาจะนำมูลฝอยที่เก็บขนได้ทั้งหมดไปใช้สอยในกำจัดและขนถ่ายของสถานีอเนกนุ ซึ่งอยู่ห่างจากสำนักงานเขตพัฒนา 15 กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 580 ไร่ จากนั้น กรุงเทพมหานครจะทำการจ้างเหมาเอกชนเพื่อขนมูลฝอยจากโรงงานกำจัดขยะมูลฝอยอเนกนุฯ ไปฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะที่ลาดกระบัง และสรุปการดำเนินการต่อไป</p>	<p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>ปริมาณมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นแบ่งเป็น 2 ประเภท</p> <p>(1) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น โดยแยกเป็นวัสดุที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ อีก เช่น เศษเหล็กจะนำไปหลอมใหม่ เศษอิฐ เศษปูน นำไปปรับระดับพื้นที่ ไม่แบบ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกจะนำไปทิ้งลงถึงรถรับกำจัดขยะรีไซเคิล โดยจะติดต่อให้สำนักงานเขตพัฒนาเก็บขนไปกำจัดต่อไป</p> <p>(2) มูลฝอยจากกิจกรรมของถนน เช่น เศษกระดาษ จูกลบาทกมตร/วัน โครงการจัดเตรียมถังรับมูลฝอยวางไว้ภายในแต่ละชั้นของอาคาร โดยบริเวณชั้นใต้ดินถึงชั้นที่ 5 เป็นพื้นที่จอดรถ โครงการจะเตรียมถังรับขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นมูลฝอยเปียก และมูลฝอยแห้ง และจัดเตรียมห้องพักมูลฝอยแห้งชั้นที่ 31 ถึง 35 ขนาดจุ 3.2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับการจัดการมูลฝอยภายในโครงการพนักงานในส่วนสำนักงานและผู้พักอาศัยจะเป็นผู้รวบรวมมาทิ้งบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละชั้น ทุกวันจะมีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้นที่ 1 แยกเป็น 2 ห้อง (มูลฝอยเปียกและแห้ง) ขนาดห้องละ 11.4 ลูกบาศก์เมตร รวมความจุ 22.8</p>	<p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>(1) จัดเตรียมถังรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(2) กำชับให้พนักงานทิ้งมูลฝอยของภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด</p> <p>(3) รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ถมที่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า</p> <p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>(1) รวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นใส่ไว้ในถุงพลาสติกสีดำ (ถุงดำ) มัดปิดปากถุง ก่อนนำไปรวบรวมไว้ในห้องเก็บมูลฝอยของแต่ละชั้น และพนักงานทำความสะอาดจะรวบรวมมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้น 1 ของอาคาร โครงการ ซึ่งมีจำนวน 2 ห้อง ขนาดความจุห้องละ 11.4 ลูกบาศก์เมตร รวมความจุ 22.8 ลูกบาศก์เมตร ก่อนให้สำนักงานเขตพัฒนามารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(2) ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับสำนักงานเขตพัฒนาในเรื่องความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยภายใน โครงการ</p> <p>(3) พิจารณาส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจังให้สอดคล้องนโยบายการจัดเก็บมูลฝอยของกรุงเทพฯ เช่น มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย มูลฝอยรีไซเคิล เป็นต้น</p>	





ตารางสรุป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การระบายน้ำและการป้องกันท่วมพื้นที่เขตวัดนามีคลองและลำธารระยะ จำนวน 19 แห่ง อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเขตวัดนามา รวม 9 คลอง และ 5 ลำราง สำหรับการบริหารระบายน้ำในพื้นที่โครงการจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบแยก โดยน้ำทั้งภายในภายหลังการบำบัดและน้ำฝนจะมีแนวเส้นท่อแยกจากกัน โดยการบำบัดของน้ำสาธารณะจะโดยตรง น้ำทั้งภายในภายหลังการบำบัดของโครงการทั้งหมดจะมีลำค้ำขึ้นในการตรวจวัดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป</p>	<p>ลูกบาศก์เมตร จึงเพียงพอที่จะรองรับผลผลิตที่มีปริมาณ 2.52 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้เกินกว่า 3 เท่า ดังนั้นคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ช่วงก่อสร้าง กรณีฝนตกโครงการจะมีการควบคุมการระบายน้ำโดยก่อสร้างร่องระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำหลาก และระบายน้ำลงสู่ท่อพักให้เกิดตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสุขุมวิทต่อไป คาดว่าผลกระทบต่อการระบายน้ำชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ</li><li>- ช่วงดำเนินการ ในขณะฝนตกปริมาณน้ำผิวดินสะสมจะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำ ปริมาณ 609.55 ลูกบาศก์เมตร บ่อหมักน้ำของโครงการมีปริมาตรประสิทธิภาพเท่ากับ 331 ลูกบาศก์เมตร ที่ระดับเก็บกัก -2.30 เมตร เมื่อระดับน้ำสูงขึ้น -2.30 เมตร เครื่องสูบน้ำจะทำงานโดยอัตโนมัติซึ่งมีอัตราการระบายน้ำหลังการพัฒนาต้องมียก ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนา ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.075 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จากอัตราการระบายน้ำก่อนออกจากบ่อหมักน้ำจะผันผวนต่ำกว่า 0.0258 ลูกบาศก์เมตร/วินาที มีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนา ดังนั้น น้ำที่ระบายลงท่อสาธารณะมีขนาดที่ระบายน้ำ 1 เมตร ผ่าน Garbage Trap Sump เชื่อมกับท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนสุขุมวิท ซึ่งสามารถระบายน้ำภายใน โครงการออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะได้โดยสะดวก</li><li>- ช่วงก่อสร้าง คาดว่าจะก่อสร้างในช่วงปี พ.ศ. 2547-2548 คาดว่าจะมีรถขนส่งวัสดุก่อสร้างและรับส่งคนงานรวมทั้งสิ้น 15 เที่ยว/วัน ทั้งนี้ จะคิดในกรณีที่รถบรรทุกทั้งหมดขนส่งทั้งไป-กลับในชั่วโมง</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ช่วงก่อสร้าง ก่อสร้างคันดินสูง 0.50 เมตร บดอัดให้แน่นรอบบริเวณก่อสร้างและด้านในของคันดินทำเป็นร่องระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำหลาก</li><li>- ช่วงดำเนินการ (1) ติดตั้งตะแกรงกักมูลฝอยในบ่อตรวจสอบการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ (2) จัดให้มีบ่อน้ำจำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 331 ลูกบาศก์เมตร โดยควบคุมการระบายน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติมีระดับน้ำสูงกว่า -2.30 เมตร เครื่องจะทำงานและสูบน้ำออกจากบ่อน้ำขณะฝนตกเท่ากับ 0.0258 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาที่มีค่าเท่ากับ 0.075 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เพื่อให้บ่อน้ำสามารถรองรับฝนตกในครั้งต่อไปได้ (3) นำน้ำฝนจากบ่อน้ำมาใส่ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น เป็นต้น (4) หมั่นกำจัดและขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทุก 3 เดือน</li><li>- ช่วงก่อสร้าง (1) ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกหนักเกินไปเพราะอาจทำให้ถนนชำรุดและจำกัดความเร็วไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li></ul>	
<p>3.3 การกมามลพิษในบริเวณโครงการที่มีการกมามลพิษในบริเวณพื้นที่เขตวัดนามีโครงการมีดังนี้ โครงการขุดถนนสายหลักในเขตวัดนามีคลองระยะ มี 13 สาย ได้แก่ สุขุมวิท 3 สุขุมวิท 21 (อโศก) สุขุมวิท 55 (ทองหล่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ช่วงก่อสร้าง</li></ul>		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>ชุมชน 63 (เอกมัย) สุขุมวิท 71 (พระโขนงคลองตัน) พระราม 4 รัชดาภิเษก ริมทางรถไฟสายปากน้ำเก่า ศูนย์ทศกัณฐ์ ห้วยขวาง หนองแขม รามราชบุรี และอาจองรังค์ ปริมาณการจราจร ถนนสุขุมวิทเป็นถนนขนาด 6 ช่องจราจร ความกว้าง 3.5 เมตร/ช่องจราจร จากข้อมูลการสำรวจปริมาณจราจร บริเวณแยกสุขุมวิท 21 (อโศก) ทำการสำรวจโดยสำนักการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร วันที่ 5 กันยายน 2546 สรุปปริมาณจราจร (PCU/ชั่วโมง) แต่ละแยก เท่ากับ 1,980 1,176 2,432 และ 1,511 ตามลำดับ</p>	<p>เดียวกันหมด คือ 30 กิโลเมตร หรือเท่ากับ 51 PCU/ชั่วโมง และคิดกรณีเลวร้ายสุด คือ ให้รถทั้งหมดไป-กลับ โดยใช้เส้นทางเดิม ผลจากการประเมิน พบว่า ถนนสุขุมวิทมีความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรอยู่ในระดับลดลงตัวมากผลกระทบต่อการจราจรช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>คาดว่าโครงการจะสามารถเปิดดำเนินการได้ช่วงปี พ.ศ. 2549 ปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเนื่องจากโครงการจะคิดจากพื้นที่การรองรับปริมาณจราจรของโครงการประมาณ 261 คัน หรือ 261 PCU และคิดกรณีเลวร้ายสุด โดยกำหนดให้รถยนต์ออกจากพื้นที่โครงการใน 1 ชั่วโมง หรือมีค่าเท่ากับ 261 PCU/ชั่วโมง ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรของโครงการทำให้ค่า V/C Ratio มีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก ระหว่างมีโครงการพบว่าค่า V/C Ratio มีค่าอยู่ในช่วง 0.32 ถึง 0.60 เมื่อเปรียบเทียบกับระดับความหนาแน่นและความคล่องตัวของจราจรตามอัตราส่วนปริมาณจราจรปรากฏว่ายังมีความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรอยู่ในระดับลดลงตัวมากถึงระดับต้องพึ่งพาใช้ได้ผลกระทบที่เกิดจากการจราจรภายหลังการดำเนินการจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) ข่าเตือนให้พนักงานขับรถทุกคันปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำชับให้ปฏิบัติตามระเบียบจราจรเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน</p> <p>(3) จัดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ เช่น ป้ายขอความเร็วเขตก่อสร้างทางชั่วคราว เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จัดให้มีป้ายขอโครงการและแสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน</p> <p>(4) รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด และหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน</p> <p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>(1) การควบคุมการจราจรภายในโครงการ</p> <p>1) จัดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่งและป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ</p> <p>2) จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางจราจร</p> <p>3) ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกลานจอดรถ</p> <p>4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลานจอดรถและบริเวณทางแยก</p> <p>(2) การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ</p> <p>1) พิจารณาใช้เครื่องควบคุมสัญญาณไฟเตือนบริเวณทางเข้า-ออก</p> <p>2) จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก</p> <p>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา</p> <p>4) กำหนดให้ทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมกับถนนสุขุมวิท ขอย 41 เป็นทางเข้าหนึ่งทางและเป็นทางออกหนึ่งทาง</p> <p>(3) จัดตั้งป้ายขอโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะจอดรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(4) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในท้องที่ในการอำนวยความสะดวกของการจราจรช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เข้าและเย็น</p> <p>(5) ต้องมีสัญญาณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยชะลอการจราจรป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้</p>



ตารางสรุป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</p> <p>เขตพัฒนาเป็นเขตที่แยกจากเขตคลองเตย พื้นที่ตั้งโครงการจะอยู่ในพื้นที่ที่อาศัยและย่านธุรกิจใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตพัฒนาส่วนใหญ่ใช้เพื่ออยู่อาศัยและพาณิชย์กรรม รูปแบบอาคารในพื้นที่โครงการจะมีลักษณะใกล้เคียงกัน คือ เป็นอาคารพาณิชย์กรรมและที่อยู่อาศัยเป็นส่วนใหญ่ เขตพัฒนามีพื้นที่ปกครองประมาณ 12.565 ตารางกิโลเมตร โดยแยกออกเป็น 3 แขวง ได้แก่ แขวงคลองตันเหนือ แขวงพระโขนงเหนือ และแขวงคลองเตยเหนือ จำนวนประชากรชาย 46,322 คน หญิง 39,082 คน รวม 81,876 คน มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 41,332 ครัวเรือน มีโรงเรียนประถมศึกษา 18 แห่ง สังกัดสำนักงานการศึกษา 8 แห่ง และสำนักงานการศึกษาเอกชน 9 แห่ง โรงเรียนมัธยมศึกษา 11 แห่ง มหาวิทยาลัยระดับอุดมศึกษา 1 แห่ง การสาธารณสุข มีศูนย์บริการสาธารณสุขของกรุงเทพมหานคร 2 แห่ง โรงพยาบาลของเอกชน 5 แห่ง สถานีตำรวจ 4 แห่ง สถานีดับเพลิง 3 แห่ง</p> <p>4.2 สาธารณสุข</p> <p>กรุงเทพมหานคร คือ ศูนย์กลางบริการสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประกอบด้วย ศูนย์บริการสาธารณสุขของกรุงเทพมหานคร มี 60 ศูนย์ จำนวนสถานพยาบาลที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน จำนวน 125 แห่ง รวม 25,236 เตียง</p>	<p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>ช่วงก่อสร้างโครงการจะมีการจ้างแรงงานจำนวน 200 คน/วัน โดยใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 24 เดือน ผลจากการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลต่อการค้าขายและเศรษฐกิจในย่านนี้ โดยทางหน่วยงานเงินตราจากธุรกิจการค้าวัสดุต่างๆ ในการก่อสร้าง ซึ่งการดำเนินโครงการเป็นการช่วยเหลือภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันของประเทศ ทำให้แรงงานในระดับล่างได้มีรายได้เพิ่มมากขึ้นและช่วยส่งเสริมแรงงานที่ว่างงานอยู่ให้มาทำงาน</p> <p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>ในเขตพัฒนารอบบริเวณแนวถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นย่านศูนย์กลางธุรกิจการเงินของกรุงเทพมหานคร มีสภาพการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เพื่อประกอบธุรกิจ พาณิชยกรรมและที่พักอาศัย มีการพัฒนาเป็นสังคมเมืองที่ชัดเจนมากขึ้นด้วย การเกิดขึ้นของโครงการ ซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัยในย่านสุขุมวิทนั้น จะทำให้ชุมชนพักอาศัยมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดผลดีต่อภาวะเศรษฐกิจที่จะมีการเติบโตขึ้นในทางบวก โดยสภาพพื้นที่โครงการที่เอื้ออำนวยต่อการเป็นที่พักอาศัย เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตเมืองที่มีความพร้อมในด้านสาธารณูปโภคและการคมนาคมขนส่งที่สะดวก ครอบคลุม และเป็นบริเวณที่จะรองรับความเจริญในอนาคต ซึ่งจะเป็นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านบวก</p> <p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>ช่วงก่อสร้างอาจมีผลเพิ่มอัตราการเป็นโรคระบบทางเดินอาหารหรือสุขภาพคนงาน ถ้าหากผู้รับเหมาก่อสร้างไม่จัดให้มีระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการในเขตพื้นที่โครงการให้ถูกสุขลักษณะ แต่เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการยังมีสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและสามารถเข้ารับบริการได้อย่างสะดวก คาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>(1) หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการค้าในโรงงานของโครงการ จะต้องกั้นหาสาเหตุและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน รำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด</p> <p>(2) มีการกำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ</p>	
		<p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>(1) ให้เข้มงวดคอนกรีตในด้านสุขอนามัยเพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>(2) จัดห้องปฐมพยาบาล โดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษายาบาลเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด</p> <p>(3) จัดสวัสดิการด้านสุขอนามัยต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและภาชนะรองรับผลอยให้เพียงพอ</p>	

ตารางสรุป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 สวัสดิการและความปลอดภัยของพนักงาน</p>	<p>- <b>ช่วงดำเนินการ</b></p> <p>โครงการจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการต่าง ๆ อย่างครบครัน นอกจากนี้ เขตวัดนาคยังมิสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและสามารถเข้ารับบริการได้อย่างสะดวก ดังนั้น คาดว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อด้านสาธารณสุขในระดับต่ำ</p>		
<p>4.4 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย</p>	<p>- <b>ช่วงดำเนินการ</b></p> <p>โครงการอาคารชุดพักอาศัย เดอะ เมดิซีน เป็นอาคารอยู่อาศัยขนาด 36 ชั้น ความสูงอาคารจากพื้นดินถึงพื้นชั้นหลังคาเท่ากับ 133.50 เมตร จำนวนห้องพักรวม 148 ห้อง มีพื้นที่ใช้สอยในอาคารทั้งสิ้น 39,170 ตารางเมตร โดยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1 โครงการการจัดเป็นอาคารประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ทางโครงการจึงได้ออกแบบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย และจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือในการป้องกันและเตือนอัคคีภัยทุกอย่างจะเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีรถรับส่งพนักงานเป็นประจำวันทำงาน ไปกลับระหว่างที่พักคนงานก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำบริเวณก่อสร้าง</li> <li>- ต้องมีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, NFPA และกฎหมายควบคุมอาคาร ว่าด้วยความปลอดภัยตามที่เสนอไว้ในรายงานประกอบด้วย             <ul style="list-style-type: none"> <li>• นำถังรองดับเพลิง 240 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>• ระบบท่อขึ้นดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และถังเคมีดับเพลิง</li> <li>• เครื่องดับเพลิงมือถือ (Fire Extinguisher)</li> <li>• ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkle System)</li> <li>• หัวรับน้ำดับเพลิงติดตั้งภายนอกอาคารชนิดข้อต่อสามเร็ว</li> <li>• หัวน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร</li> <li>• ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อัตโนมัติ (Smoke Detector, Heat Detector)</li> <li>• ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อัตโนมัติที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณทำงาน</li> <li>• บันไดหนีไฟที่ได้มาตรฐาน</li> <li>• ติดตั้งแผนผังแสดงที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีไฟ และเส้นทางหนีไฟในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนทุกชั้น</li> <li>• ติดตั้งป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้ง เพื่อให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</li> <li>- ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ระบบดับเพลิงทุกเดือน</li> </ul> </li> </ul>	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>กิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุอาจเกิดจากถูกไฟฟ้าจากงานเชื่อม กระแสไฟฟ้าที่ลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้า ความประมาทของพนักงาน ดังนั้นโครงการจึงกำหนดมาตรการให้บริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุหากบริษัทรับเหมานำไปปฏิบัติ ผลกระทบด้านความปลอดภัยจะอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>(1) ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีและคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <p>1) กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คัดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ สถานีดับเพลิงคลองเตย กรณีเกิดเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น คือ สถานีดับเพลิงข่อยอาจณรงค์และบ้านไก่อ โดยข้อมูลที่ต้องแจ้งคือเส้นทางเข้า-ออกหลัก จุดติดตั้งถังดับเพลิงดับเพลิงหมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อ ตำแหน่งบันไดหนีไฟและผู้ติดต่อประสานงาน</li> <li>- ต้องมีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการ พร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัย เพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> <li>- ต้องมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารภายใน 1 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลการอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพออกจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในบริเวณด้านหน้าโครงการและกำหนดให้โครงการ โดยจัดให้ไปรวมอยู่ในบริเวณด้านหน้าโครงการและกำหนดให้เจ้าหน้าที่ที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการเป็นพิเศษ กรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ</li> <li>- ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายใน โครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้</li> <li>- ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ</li> <li>- ช่วงก่อสร้าง</li> <li>(1) ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีและคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</li> <li>1) กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul>	



ตารางสรุป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>2) การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ</p> <p>3) การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>(2) บริษัทรับเหมาดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอให้กับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ซึ่งได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย (Safety Glasses with Side Shields) ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย สายกันตก สำหรับงานที่สูง หน้กากาก้างเชื่อม เพื่อป้องกันแสงและประกายไฟ หน้กากาก้างกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียงปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น</p> <p>(3) ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</p> <p>(4) กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก</p> <p>(5) ต้องทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "ตรวจสอบหมวกนิรภัย เป็นต้น"</p> <p>(6) ต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงานสภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</p> <p>(7) ต้องมีอุปกรณ์สำหรับรับการปฐมพยาบาลตามประเภทประจำ รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงเพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง</p> <p>(8) ต้องมีห้องส้วมให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง โดยตำแหน่งของห้องส้วมต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 30 เมตร</p> <p>(9) ห้ามสูบบุหรี่และนำวัตถุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการลุกติดไฟ</p> <p>(10) ห้ามใช้กระแสไฟฟ้าเกินพิกัดขนาดของสายไฟฟ้าที่กำหนด</p> <p>(11) หมั่นตรวจสอบสายไฟและปลั๊กเพื่อหารอยชำรุดอยู่เสมอ</p> <p>(12) ไม่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีการชำรุดเสียหาย</p>	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4.6 สุนทรียภาพ</p> <p>ในพื้นที่เขตพัฒนาเป็นพื้นที่เมืองชั้นใน โดยมีสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบด้วยย่านธุรกิจการค้าและที่พักอาศัย อย่างไรก็ตามพื้นที่ของเขตดังกล่าว ประกอบด้วยสถานที่สำคัญ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ได้แก่ สวนสาธารณะในพระบรมราชูปถัมภ์</p>	<p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจากพื้นที่บ้านพักอาศัยมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารสูงและขนาดใหญ่ทำให้เกิดทัศนียภาพที่เปลี่ยนแปลงเป็นทัศนียภาพที่ไม่ดี ทั้งนี้โครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยการทำรั้วที่สูง 2 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมีรั้วกำแพงและตาข่ายปิดในชั้นที่สูงเกินกว่า 2 เมตร เพื่อช่วยบังทัศนียภาพที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง ซึ่งสามารถลดผลกระทบได้ในระดับหนึ่ง</p> <p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>จากการตรวจสอบพบปะปนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2531) และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานจากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทย ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดี กรมศิลปากร (2523) ไม่พบว่ามีแหล่งสำคัญดังกล่าวในบริเวณพื้นที่โครงการ การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งสำคัญดังกล่าวแต่อย่างใด ถ้าหากมีความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาคารสูงและขนาดใหญ่พิเศษ เช่น อารักษ์ บี ไอ ขนาด 22 ชั้น อาคารดิเอ็มโพเรียม ขนาด 32 ชั้น อาคารยูไอบีรัตนดิน ขนาด 24 ชั้น อาคารอาคاداتเมียร์แกรนด์ทาวเวอร์ ขนาด 22 ชั้น พบว่าลักษณะและรูปแบบของอาคารโครงการซึ่งเป็นอาคารชุด ขนาด 36 ชั้น</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(13) การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำการทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต</p> <p>(14) เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ ABC และ CO2 ประจำจุดที่มีความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัย และอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งานได้</p> <p>(15) ห้ามนำวัตถุไวไฟไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</p> <p>(16) ภายหลังจากการปฏิบัติงาน ควรตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่ที่จัดเตรียมไว้</p> <p>- ช่วงก่อสร้าง</p> <p>มีการวางแผนการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย การจัดระเบียบการอยู่อาศัยของแรงงาน และการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- ช่วงดำเนินการ</p> <p>(1) โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 609 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 15.44 ของพื้นที่โครงการ โดยคิดเฉพาะพื้นที่สีเขียวบริเวณแนวเขตที่ดินของพื้นที่โครงการ สำหรับพื้นที่ภายในอาคารจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในชั้นที่ 6 ส่วนส่วนทางการบริเวณรอบสระน้ำ ซึ่งพันธุ์ไม้ที่เลือกปลูกได้แก่ ทุกระจง ปีป และหญาวันวอลนอย ขนาด 462 ตารางเมตร สำหรับสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย โครงการได้แยกพิจารณาเป็น 2 กรณี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีที่ 1 คิดสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 5 คน/ห้อง จำนวนผู้พักอาศัย 740 คน คิดสัดส่วนเฉพาะบริเวณชั้นที่ 1 สัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยเท่ากับ 0.82 ตารางเมตร/คน และรวมพื้นที่ 1 กับพื้นที่ส่วนทางการชั้นที่ 6 เท่ากับ 1.44 ตารางเมตร/คน</li> <li>- กรณีที่ 2 คิดสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 3 คน/ห้อง จำนวนผู้พักอาศัย 433 คน คิดสัดส่วนเฉพาะบริเวณชั้นที่ 1 สัดส่วนพื้นที่</li> </ul>	



ตารางสรุป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>5. มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน</p>	<p>มีความสูงใกล้เคียงอาคารที่อยู่โดยรอบ การเลือกใช้สีอาคารครีมเทา ซึ่งเป็นสีที่มีความสบายตาและภายในพื้นที่โครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 609 ตารางเมตร หรือร้อยละ 15.44 ของพื้นที่ทั้งหมด</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>สีเขียวต่อผู้พักอาศัยเท่ากับ 1.41 ตารางเมตร/คน และรวมพื้นที่ 1 กับพื้นที่ส่วนกลางพื้นที่ 6 เท่ากับ 2.47 ตารางเมตร/คน หากพิจารณาการคิดเงินผู้พักอาศัยตามกรณี 1 และ 2 ตามข้อ มูลการจัดทำผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ด้านการพัฒนาสวนสาธารณะ ที่โล่งเพื่อนันทนาการและพัฒนาศาสนาตามมาตรฐานของกรมการผังเมือง กระทรวงมหาดไทยควรมีสวนสาธารณะ 0.5-1.8 ไร่/1,000 คน หรือ 0.8-2.88 ตารางเมตร/คน การ จัดสรรพื้นที่สีเขียวของโครงการจึงสอดคล้องกับข้อบัญญัติกล่าว (ผังพื้นที่สีเขียวดังแสดงในเอกสารแนบรูปที่ 2 และรูปที่ 3)</p> <p>(2) หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวใน โครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคาร โดยติดตั้งฉนวนกัน ความร้อนที่หลังคา หรือฉนวนที่กระทบกับแสงอาทิตย์</li> <li>- เครื่องปรับอากาศ             <ul style="list-style-type: none"> <li>เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีความเหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้อง และเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพ ในการประหยัดพลังงาน สูงที่สุด (High Economic Efficiency Ratio (EER))</li> <li>บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาประสิทธิภาพการใช้ไฟฟ้า ให้ต่ำ โดยข้อเสนอแนะทั่วไป มีดังนี้                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสม่ำเสมอเป็นครั้งคราวตาม กำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่การ ปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้ กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อยๆ</li> <li>* ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับการะบวนการ ผลัดความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ให้ต่ำที่สุด และ หมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่ พอเหมาะ คือ 24-26 องศาเซลเซียส</li> <li>* เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้า อุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นที่รับความร้อนจะถ่ายเทความร้อน ได้ไม่ดี ทำให้เข้าเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นยังมีอุณหภูมิ ต่ำอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย</li> <li>* ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็น ประจำ และตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบาย ความร้อน</li> <li>* พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่นโดยการฉีดจารบีหรือหย ่ น้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา</li> <li>* ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการซ่อม ญวนท่อลมที่ผิดปกติ</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	

ตารางสรุป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>6. มาตรการในการลดปริมาณความร้อน</p>		<p>* ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคาร ว่ามีรั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast</li> <li>- การใช้ไฟฟ้าในห้องพักและห้องติดตั้งระบบ Key Tag ซึ่งจะตัดไฟอัตโนมัติในช่วงที่ไม่มีการใช้งานแล้ว</li> <li>- บุคลากร             <ul style="list-style-type: none"> <li>• อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ</li> <li>• จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งาน เป็นประจำทุกวัน</li> <li>• จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่สม่ำเสมอ เพราะฝุ่นและของที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง</li> </ul> </li> <li>- มีป้ายเตือนบริเวณพื้นที่จอดรถให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อนำรถยนต์เข้าจอดเรียบร้อยแล้ว เพื่อลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงและลดปริมาณความร้อนที่จะเกิดขึ้น</li> <li>- ลดการใช้สถานะปรับอากาศหรือเครื่องปรับอากาศ โดยกำหนดช่วงเวลาเปิด-ปิด ในบริเวณที่ไม่มีการใช้สถานะปรับอากาศตลอดทั้งวัน เช่น ห้องประชุมตอนเย็นและห้องอาหาร เป็นต้น</li> <li>- ติดตั้งบานบริเวณหน้าต่างและประตู ซึ่งแสงอาทิตย์สามารถส่องถึงได้หรือติดตั้งลงบนบานบริเวณอื่น เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศภายในอาคารสูงเกินไป ซึ่งจะเพิ่มแรงกดดันการใช้เครื่องปรับอากาศ</li> <li>- บริเวณโถงภายในอาคาร โดยจัดให้มีต้นไม้ประเภทไม้ดอก และไม้ประดับเพื่อทำให้อากาศในบริเวณนั้นสดชื่นและร่มรื่นขึ้นและยังช่วยลดการระบบปริมาณความร้อนออกจากอาคาร โครงการ</li> <li>- ออกแบบและติดตั้งตัวพัดเปิดปิดเครื่องปรับอากาศแยกออกจากกันในแต่ละพื้นที่ของอาคาร เพื่อความสะดวกในการเปิดปิด ทำให้ประหยัดพลังงาน ไฟฟ้าและลดปริมาณความร้อนที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ</li> </ul>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. มาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านการจัดอุปกรณ์ดับเพลิง การเก็บรักษาวัสดุไวไฟและวัตถุระเบิด การกำจัดของเสียที่ติดไฟง่าย การป้องกันฟ้าผ่า การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การจัดจัดทำทางหนีไฟ รวมถึงการก่อสร้างอาคารที่มีระบบป้องกันอัคคีภัย</li> <li>- จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งในด้านการตรวจตรา การอบรม การณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการปฏิบัติฟื้นฟูเมื่อเกิดอัคคีภัยขึ้นแล้ว</li> <li>- จัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออกตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- สำหรับบริเวณที่มีเครื่องจักรอยู่หรือมีกองวัสดุสิ่งของหรือสิ่งอื่นนั้นต้องจัดให้มีช่องทางผ่านสู่ทางออก ซึ่งมีความกว้าง</li> <li>- จัดให้มีทางออกทุกส่วนงานอย่างน้อยสองทางที่สามารถอพยพพนักงานทั้งหมดออกจากบริเวณที่ทำงาน โดยออกสู่ทางออกสุดท้ายได้ภายในเวลาไม่เกินห้านาทีอย่างปลอดภัย</li> <li>- ทางออกสุดท้าย ซึ่งเป็นทางที่ไม่ใช่บริเวณที่ปลอดภัย เช่น ถนน สนาม ฯลฯ</li> <li>- ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟได้ติดตั้ง ในจุดที่เห็นชัดเจน โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</li> <li>- ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นชนิดที่เปิดเข้า-ออก ได้ทั้งชนิดหนึ่งด้าน และสองด้าน</li> <li>- ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟเป็นประตูที่เปิดออกภายนอก โดยไม่มีการผูกปิดหรือล๊อคใส่ในขณะที่พนักงานปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดวัสดุที่มีอยู่รวมกันแล้วจะเกิดการลุกไหม้ โดยแยกเก็บไว้ให้มีการปะปนกัน</li> <li>- จัดให้มีเส้นทางหนีไฟที่ปราศจากจุดที่พนักงานทำงาน ในแต่ละหน่วยงาน ไปสู่สถานที่ที่ปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมีมือถือและระบบน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ประกอบ</li> <li>- จัดเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิง</li> <li>- ข้อต่อสายส่งน้ำดับเพลิงเข้าอาคารและภายในอาคารเป็นแบบเดียวกัน หรือขนาดเท่ากันกับที่ใช้ในหน่วยดับเพลิงของทางราชการ</li> <li>- สายส่งน้ำดับเพลิงมีความยาวหรือต่อกันได้ความยาวที่เพียงพอจะความบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ได้</li> </ul>	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบการส่งน้ำ ที่เก็บกักน้ำ บึงมนและ การติดตั้ง ใต้รับการตรวจสอบและ รับรองจากวิศวกร โยธาและมีการป้องกัน ไม่ให้เกิดความเสียหายเมื่อเกิดเพลิงไหม้</li> <li>- จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่ใช้สารเคมีดับเพลิงชนิดคาร์บอน-ไดออกไซด์ หรือยาโลนหรือผงเคมีแห้งหรือสารเคมีดับเพลิงที่สามารถดับเพลิงประเภทเอ บี ซี และ ดี</li> <li>- มีการซ่อมบำรุงและตรวจตราให้มีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาณที่กำหนดตามชนิดของเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องดับเพลิง ไม่น้อยกว่าหกเดือนต่อหนึ่งครั้ง</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบการติดตั้งให้อยู่ในสภาพที่ด้อยเสมอ</li> <li>- จัดติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงในที่เห็นได้ชัดเจนและสามารถหยิบใช้งานได้สะดวก โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง</li> <li>- ให้มีการดูแลรักษาอุปกรณ์ดับเพลิงและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้ทำงานได้อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้งหรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตอุปกรณ์นั้นกำหนด</li> <li>- จัดให้พนักงานเข้ารับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับ</li> <li>- จัดให้พนักงานที่ทำงานที่ดับเพลิง โดยเฉพาะอยู่ตลอดเวลาที่มีการทำงาน</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิงและการฝึกซ้อมดับเพลิง โดยเฉพาะ เช่น เสื้อผ้า รองเท้า ถุงมือ หมวก หน้ากาก</li> <li>- ป้องกันความร้อนหรือควันพิษ เป็นต้น ไว้เพื่อให้พนักงานใช้ในการดับเพลิง</li> <li>- ป้องกันอัคคีภัยที่เกิดจากการเผรงสีการนำหรือการพาความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนสูง ไปสู่วัตถุที่ติดไฟได้ง่าย เช่น จัดทำฉนวนหุ้มหรือปิดกัน</li> <li>- ป้องกันอัคคีภัยจากการทำงานที่เกิดการเสียดสีเสียดทานของเครื่องจักร เครื่องมือที่เกิดประกายไฟหรือความร้อนสูงต้องทำให้เกิดการลุกไหม้ เช่น การซ่อมบำรุงหรือหยุดพักการใช้งาน</li> <li>- มีการจัดแยกเก็บวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิดรวมถึงวัตถุที่มีอยู่รวมกันแล้วจะเกิดปฏิกิริยาหรือการหมักหมมทำให้กลายเป็นวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดมิให้ปะปนกันและเก็บในห้องที่มีผนังทนไฟและประตูทนไฟในระยะเวลาที่ปลอดภัย</li> </ul>



ตารางสรุป (ต่อ)

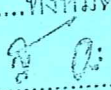
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องานสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>8. มาตรการลดการสะสมตัวของ CO</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- วัตถุที่ไวต่อการทำปฏิกิริยาแล้วเกิดการลุกได้นั้น ได้มีการจัดแยกเก็บไว้ต่างหาก โดยอยู่ห่างจากอาคารและวัตถุติดไฟในระยะที่ปลอดภัย อุปกรณ์นั้นกำหนด</li> <li>- ควบคุมมิให้เกิดการรั่วไหลหรือการระเหยของวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดที่จะเป็นสาเหตุให้เกิดการติดไฟ</li> <li>- มีการจัดทำป้าย "ห้ามสูบบุหรี่" บริเวณห้องเก็บวัตถุไวไฟ</li> <li>- จัดให้มีสายล่อฟ้าเพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า</li> <li>- จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ชนิดเปล่งเสียงให้ผู้พักอาศัยและพนักงานที่ทำงานอยู่ภายในอาคารได้ยินทั่วถึง</li> <li>- มีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง</li> <li>- จัดให้มีกลุ่มพนักงานเพื่อทำหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยและมีผู้อำนวยความสะดวกแก่ผู้มาติดต่อ</li> <li>- จัดให้มีพื้นที่ที่เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยสำหรับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน</li> <li>- จัดให้มีการฝึกซ้อมอพยพผู้พักอาศัยและพนักงานออกจากอาคาร ไปตามเส้นทางหนีไฟ</li> <li>- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง</li> <li>- จัดให้มีป้ายเตือนบริเวณพื้นที่จัดรถให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง เมื่อนำรถยนต์เข้าจอดเรียบร้อยแล้ว เพื่อลดการเผาผลาญเชื้อเพลิงและลดอัตราการระบายมลพิษ (CO) จากเครื่องยนต์</li> <li>- จัดพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมในส่วนระเบียงอาคารจอดรถ และเพิ่มพื้นที่สีเขียวในส่วนสนามการ โดยจัดสวนบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อช่วยป้องกันมลพิษ (CO) ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในอาคาร</li> <li>- บริเวณ โถงภายในอาคารจอดรถ ควรจัดให้มีต้นไม้ประเภทไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อช่วยลดระดับ CO ในอาคารจอดรถ</li> </ul>	

ที่มา: บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2547



เอกสารแนบ

---

หน้า.....23.....ทั้งหมด.....24.....หน้า  
ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

**A49**

บริษัท สถาปนิก 49 จำกัด  
ARCHITECT 49 LIMITED

**E49**

บริษัท 49 อินженียร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
49 ENGINEERING CONSULTANTS LIMITED

**ME49**

บริษัท 49 เมคานิคอล อี็นจิเนียริ่ง จำกัด  
49 MECHANICAL ENGINEERS LIMITED

ARCHITECT		STRUCTURAL ENGINEER	
NAME	MR. A. J. J.	NAME	MR. A. J. J.
DESIGN	MR. A. J. J.	DESIGN	MR. A. J. J.
CHECK	MR. A. J. J.	CHECK	MR. A. J. J.
DATE	10/10/2018	DATE	10/10/2018
ELECTRICAL ENGINEER		MECHANICAL ENGINEER	
NAME	MR. A. J. J.	NAME	MR. A. J. J.
DESIGN	MR. A. J. J.	DESIGN	MR. A. J. J.
CHECK	MR. A. J. J.	CHECK	MR. A. J. J.
DATE	10/10/2018	DATE	10/10/2018
SANITARY ENGINEER		PROJECT NUMBER	
NAME	MR. A. J. J.	PROJECT NUMBER	THE MADISON
DESIGN	MR. A. J. J.	PROJECT NAME	SANITARY SITE PLAN
CHECK	MR. A. J. J.	DATE	10/10/2018
DATE	10/10/2018	SCALE	1:100

THE MADISON  
SANITARY SITE PLAN

PROJECT NAME: THE MADISON  
PROJECT NUMBER: SN 05

DATE: 10/10/2018  
SCALE: 1:100

PROJECT NAME: THE MADISON  
PROJECT NUMBER: SN 05

DATE: 10/10/2018  
SCALE: 1:100

PROJECT NAME: THE MADISON  
PROJECT NUMBER: SN 05

DATE: 10/10/2018  
SCALE: 1:100

PROJECT NAME: THE MADISON  
PROJECT NUMBER: SN 05

DATE: 10/10/2018  
SCALE: 1:100

PROJECT NAME: THE MADISON  
PROJECT NUMBER: SN 05

DATE: 10/10/2018  
SCALE: 1:100

PROJECT NAME: THE MADISON  
PROJECT NUMBER: SN 05

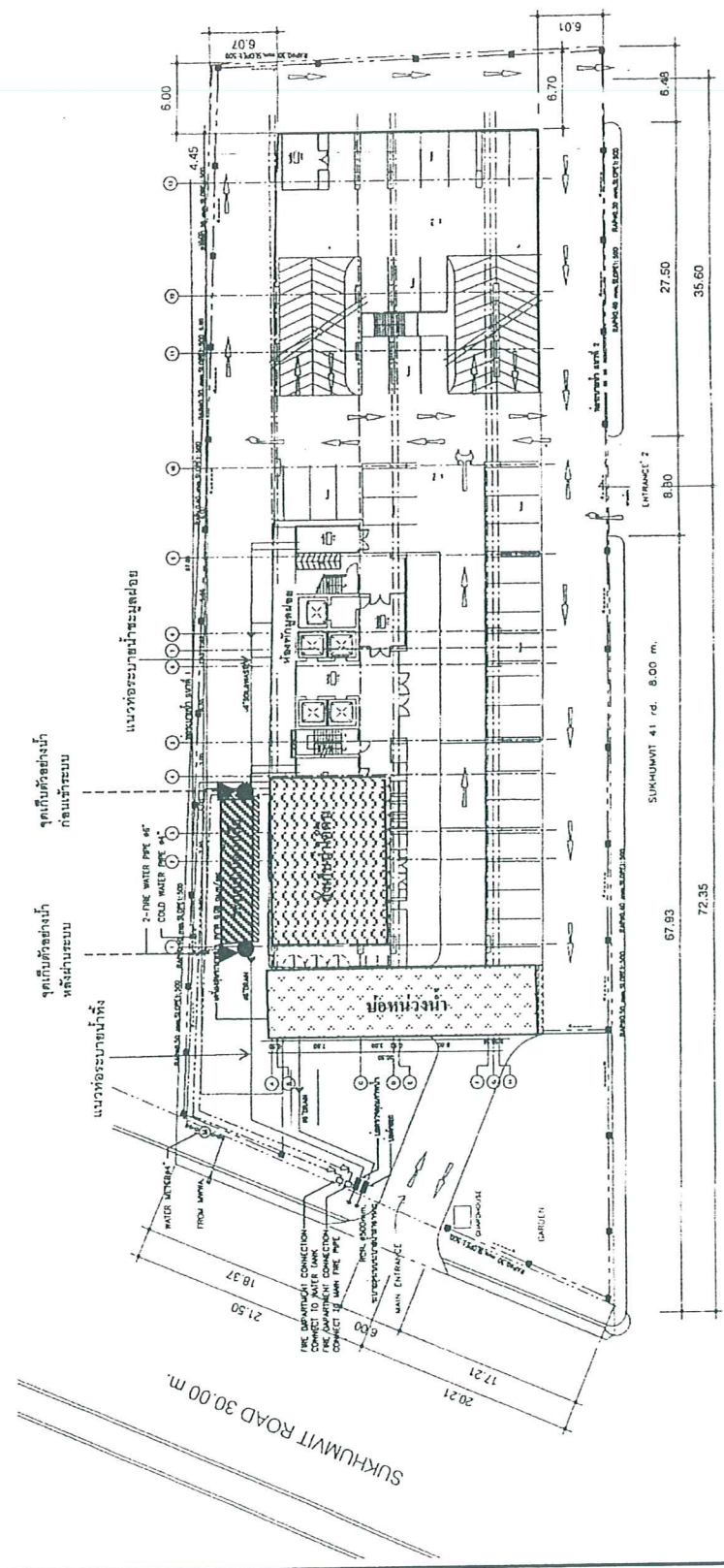
DATE: 10/10/2018  
SCALE: 1:100

PROJECT NAME: THE MADISON  
PROJECT NUMBER: SN 05

DATE: 10/10/2018  
SCALE: 1:100

PROJECT NAME: THE MADISON  
PROJECT NUMBER: SN 05

DATE: 10/10/2018  
SCALE: 1:100



SANITARY SITE PLAN

รูปที่ 1 แผนผังโครงการและตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อตรวจวัดคุณภาพ





**A49**

บริษัท อี.บี.อี. จำกัด  
ARCHITECTS & LIMITED

**E49**

บริษัท อี.บี.อี. จำกัด  
AN ENGINEERING CONSULTANTS LIMITED

**ME49**

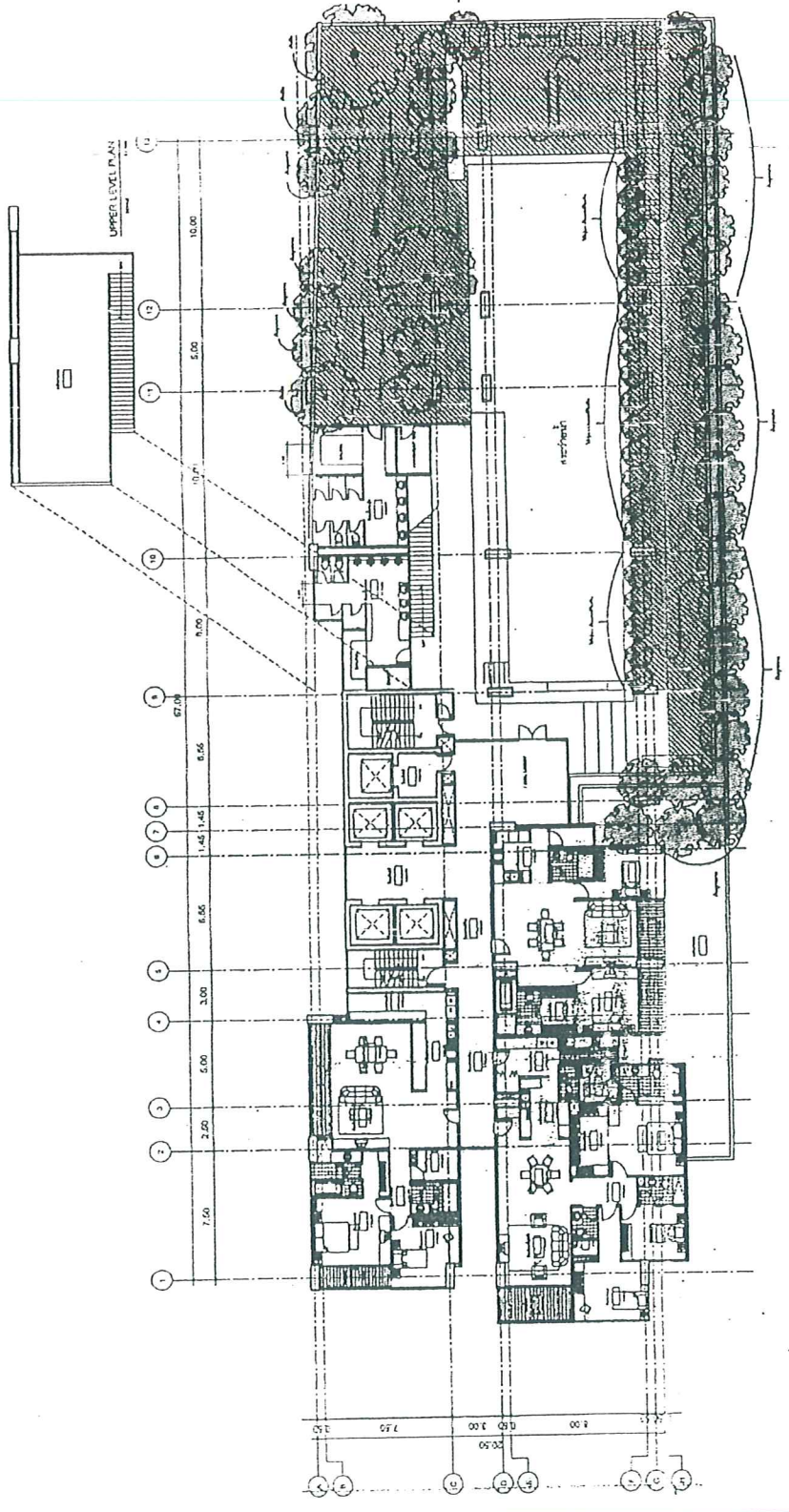
บริษัท อี.บี.อี. จำกัด  
ME ENGINEERING 49 LIMITED

NO.	REVISION	DATE	BY	CHKD.
1	ISSUED FOR PERMIT	15/05/2558	ME49	E49
2	FOR CONSTRUCTION	15/05/2558	ME49	E49

PROJECT NAME	THE MADISON
PROJECT NO.	ME49
CLIENT	THE MADISON
DESIGNER	ME49
ARCHITECT	E49
ENGINEER	ME49
MECHANICAL ENGINEER	ME49
ELECTRICAL ENGINEER	ME49
PLUMBING ENGINEER	ME49
MECHANICAL ENGINEER	ME49
ELECTRICAL ENGINEER	ME49
PLUMBING ENGINEER	ME49

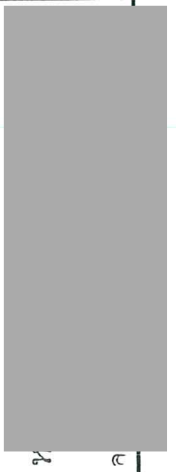
THE MADISON

ชั้นที่ 6



TOTAL RECREATION AREA 525 SQ.M.  
TOTAL GREEN AREA 462 SQ.M.

ชั้นที่ 6  
พื้นที่ 6



รูปที่ 3 แผนผังสีเขียวบริเวณพื้นที่สำนักงานชั้นที่ 6



**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ประเภทโครงการอาคารชุดพักอาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม  
อาคารขนาดใหญ่พิเศษ โรงแรมและสถานที่พักตากอากาศ**

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ .....

**1. ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน**

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ.....  
ของ ..... ประจำเดือน ..... ถึงเดือน .....  
พ.ศ. .... ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ... ./..... ลงวันที่ .....  
โครงการได้นำเสนอรายงานฯ ครังสุดท้ายเมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

**2. รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป**

**2.1 ข้อมูลทั่วไป**

1. ชื่อโครงการ .....
2. เจ้าของโครงการ .....  
โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....
3. ที่ตั้งโครงการ .....
4. ลักษณะ/ประเภทโครงการ .....  
.....
5. ขนาดพื้นที่โครงการ ..... ไร่/ตร.ม. (☐ มีแผนผังประกอบ ☐ ไม่มีแผนผัง)
6. ขนาดของโครงการ ..... ห้อง/หน่วย
7. จำนวนอาคาร ..... หลัง สูง ..... เมตร (..... ชั้น)



## 2.2 การบำบัดน้ำเสีย.....

## 2.3 การระบายน้ำ .....

## 2.4 การจัดการขยะมูลฝอย.....

2.5 เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....

## 3. แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
- ระดับดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ	- ระเบียบวิธีการตรวจสอบตามมาตรฐาน	- ระบุตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดพร้อมแผนที่หรือแผนผังประกอบ	- ระบุความถี่ที่กำหนดให้ทำการตรวจวัด	- ระบุช่วงเวลาที่โครงการทำการตรวจวัดตามแผนงาน

## 4. การรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไข

ผู้จัดทำรายงานต้องทำการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการฯ ที่โครงการปฏิบัติจริงเปรียบเทียบกับมาตรการที่กำหนดไว้ดังนี้

จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดและการปฏิบัติงานจริง (ดังตัวอย่าง) พร้อมทั้งแสดงภาพถ่าย (ถ้ามี) หรือข้อมูลอื่นๆ ประกอบทุกข้อของมาตรการ ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้หรือปฏิบัติไม่ครบให้ชี้แจงในช่องปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข

[illegible]



**ตัวอย่าง ตารางแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง**

โครงการ.....

จุดเก็บ ตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด								
		pH	BOD	SS	TSS	TDS	Sulfide	TKN	Oil & Grease	อื่นๆ
ค่ามาตรฐาน <sup>11</sup>		(ตามประเภทของแหล่งกำเนิด)								

<sup>11</sup> ที่มา : <sup>11</sup> ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2539)

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร หรือ

ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

**ตัวอย่าง ตารางแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน**

โครงการ.....

จุดเก็บ ตัวอย่างน้ำ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด							
		Temp	pH	DO	BOD	Coli. Bacteria		NO <sub>3</sub> -N	NH <sub>3</sub> -N
						Total	Fecal		
ค่ามาตรฐาน <sup>11</sup>		(ตามประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน)							

<sup>11</sup> ที่มา : <sup>11</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537)

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

**5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติ โดยมีข้อมูลต่างๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ การปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด จะกระทำได้เมื่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาเห็นชอบตามที่เสนอแล้วเท่านั้น

## 6. ภาคผนวก

ภาคผนวกของรายงานประกอบด้วย

- เอกสารอ้างอิงที่อ้างในเนื้อหารายงาน
- ใบรับรองผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
- ข้อมูลภาคสนาม
- ภาพถ่ายการปฏิบัติงาน
- มาตรฐานที่ใช้อ้างอิง
- สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
- สำเนาหนังสืออนุญาตการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการฯ
- อื่นๆ

## การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานการติดตามตรวจสอบที่ได้จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1. สำนักงานจังหวัด  | จำนวน 2 ฉบับ และ CD-ROM 1 ชุด |
| 2. สำนักงานนโยบายและ<br>แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 ฉบับ และ CD-ROM 1 ชุด |

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

ห

ล

## ภาคผนวกที่ 2

หนังสือสำคัญการจดทะเบียน  
โครงการอาคารชุดพักอาศัย เดอะ เมดิสัน



**2.1 เอกสารขอตัดสำเนาหนังสืออนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร  
หรือรื้อถอนอาคาร (อ.1)**

ที่ กท ๐๔๐๗/๐.๔๒๗



สำนักงานโยธา

๑๑๑ ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง กทม. ๑๐๔๐๐

๑๐ มี.ค. ๒๕๖๔

เรื่อง ขอคัดสำเนาเอกสารอนุญาตการก่อสร้าง

เรียน ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ เมดิซีน

อ้างถึง หนังสือนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ เมดิซีน ที่ MS.๐๑๕/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านขอคัดสำเนาใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (แบบ อ.๑) และสำเนาใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.๖) ของโครงการ เดอะ เมดิซีน ตั้งอยู่เลขที่ ๗๓๗ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานโยธาได้ตรวจสอบแล้ว ไม่พบเอกสารเรื่องเดิมของอาคารดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ป.

สำนักงานควบคุมอาคาร

โทร. ๐ ๒๒๐๓ ๒๔๐๐ ต่อ ๒๐๕๕

โทรสาร ๐ ๒๒๐๓ ๒๔๕๔



**THE MADISON**  
**นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ เมดิสัน**



ที่ MS. 015 / 2564

วันที่ 15 มกราคม 2564

เรื่อง ขอคัดสำเนาเอกสารอนุญาตการก่อสร้าง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร

ด้วยข้าพเจ้า นาย สีวา วิศิษฐ์ศิลป์ มีความประสงค์ จะขอคัดสำเนาใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร แบบ อ.1 และ สำเนาใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร แบบ อ.6 โครงการ เดอะ เมดิสัน อาคาร จำนวน 36 ชั้น ตั้งอยู่เลขที่ 737 ถนนสุขุมวิท แขวง คลองตันเหนือ เขต วัฒนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร ไปรษณีย์ 10110 หมายเลขโทรศัพท์ 02-261-0100

ในการนี้ ข้าพเจ้ามีความประสงค์ จะขอคัดสำเนาเอกสาร (แบบ อ.1 และ แบบ อ.6) โครงการ เดอะ เมดิสัน เพื่อใช้ในการประกอบเล่มรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และพร้อมหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้าได้แนบเอกสารประกอบการพิจารณา ดังนี้

1. สำเนาทะเบียนบ้าน/สำเนาบัตรประชาชนผู้จัดการนิติบุคคล
2. สำเนาเอกสารแสดงการจดทะเบียนอาคารชุด แบบ อ.ข.10
3. สำเนาเอกสารสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด แบบ อ.ข.13
4. สำเนาเอกสารการแต่งตั้งผู้จัดการนิติบุคคล
5. สำเนาเอกสารจดทะเบียนบริษัท

ทั้งนี้ หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ ผู้ติดต่อ นาย สีวา วิศิษฐ์ศิลป์ หมายเลขโทรศัพท์ 02-261-0100

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



## **2.2 หนังสือรับรองการก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (อ.6)**

# การประกาศควบคุมการใช้ ตามมาตรา 82

อาคารชุด

แบบ อ. 6

000406



## ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ 187 / 2550

โดย นายสิทธิเรก วิจิตร

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท ไรจนะ หรือเพอร์ส จำกัด เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร  
อยู่บ้านเลขที่ 148 ตรอก/ซอย สุขุมวิท 23 ถนน สุขุมวิท หมู่ที่ -  
ตำบล/แขวง คลองเตยเหนือ อำเภอ/เขต วัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ได้ทำการ ก่อสร้างและดัดแปลง อาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาต ตามแบบ กทม.6

เลขที่ 356 / 2550 ลงวันที่ 12 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2550

แบบ กทม.6, เก็บเลขที่ 827/2547 ลงวันที่ 9 พฤศจิกายน 2547  
ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าหน้าที่งานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น

จอดรถยนต์

(๑) ชนิด ดิกล 36 ชั้น จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารจอดรถ (148 ห้อง)-

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน 259 คัน

(๒) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย สุขุมวิท 41 ถนน สุขุมวิท

หมู่ที่ - ตำบล/แขวง คลองเตยเหนือ อำเภอ/เขต วัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โดย บริษัท ไรจนะ หรือเพอร์ส จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท ไรจนะ หรือเพอร์ส จำกัด

เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่/น.ส. ๓ เลขที่/ส.ค. ๑ เลขที่ 893 (เดิมโฉนดเลขที่ 3979,7778)

เป็นที่ดินของ บริษัท ไรจนะ หรือเพอร์ส จำกัด

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง  
และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติ

ควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

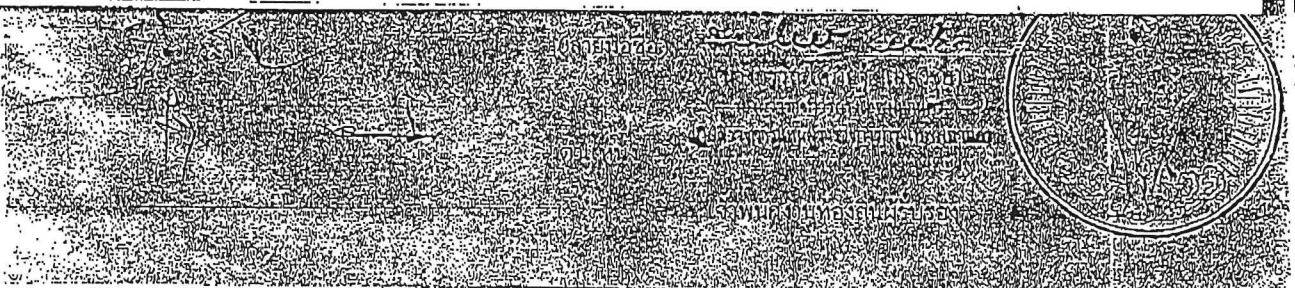
กำหนดไว้ในใบรับรองการก่อสร้างอาคาร/ดัดแปลงอาคาร ฉบับที่ 10- บาท  
แก้ไขเพิ่มเติมตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2543

(๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแบบท้ายใบอนุญัตินี้

เงื่อนไขท้ายใบรับรองการก่อสร้างและตัดแปลงเลขที่ ..... 187 / 2550

ราย บริษัท โรจนะ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

- ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ  
แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ  
ความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ  
ที่ ทส.1009/7292 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2547





### **2.3 หนังสือจดทะเบียนอาคารชุด (อช.10)**

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด กรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง

วันที่ ๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2550

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับจดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด  
พ.ศ. ๒๕๒๒ ตามคำขอของ.....  
บริษัท โรจนะ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด

ทะเบียนเลขที่ 14/2550 เมื่อวันที่ ๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2550

โดยมีรายการดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด..... “เคอะ เมดิสัน”
๒. โฉนดที่ดินเลขที่..... 893
- ตำบล..... คลองตันเหนือ อำเภอ..... พระโขนง
๓. ก. จำนวนอาคาร..... 1 ..... หลัง
- ข. จำนวนห้องชุด..... 148 ..... ห้องชุด
๔. บันทึกรายละเอียด..... อาคารชุดนี้มีทรัพย์ส่วนกลางและทรัพย์ส่วนบุคคลดังนี้

ทรัพย์ส่วนกลาง

1. ที่ตั้งอาคารชุดตั้งอยู่บนโฉนดที่ดินเลขที่ 893 เลขที่ดิน 3534 หน้าสำรวจ 482 ตำบลคลองตันเหนือ อำเภอวัฒนา กรุงเทพมหานคร เนื้อที่ 2 - 1 - 81 ไร่
2. ทรัพย์ส่วนกลางของอาคารชุดที่จัดให้มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกันได้แก่
  - 2.1 สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด เลขที่ ๑๑๑ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร พร้อมอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้สำนักงาน ชั้น 6
  - 2.2 ตัวอาคาร คสล. 1 หลัง เพื่อพักอาศัยและจอดรถยนต์ ความสูง 36 ชั้น ชั้นใต้ดินจำนวน 1 ชั้น พร้อมฐานราก โครงสร้างอาคารประกอบไปด้วย เสาเข็มและฐานราก เสาโครงสร้างอาคาร คาน ช่องชาร์ป ผนังรับน้ำหนักอาคารที่ไม่ใช่ผนังร่วม พื้นที่ลาดฟ้า
  - 2.3 พื้นที่ที่รอบอาคารและภายในอาคารในส่วนที่ไม่ใช่ทรัพย์ส่วนบุคคล บันไดหนีไฟ บันไดระหว่างชั้น โถงบันได โถงลิฟท์ ทุกชั้น
  - 2.4 ทางร่วภายในอาคาร ชั้นใต้ดินถึงชั้น 6 ภายนอกอาคาร รั้วรอบอาคาร ป้ายชื่ออาคาร อยู่ชั้น 1 ถึงเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นใต้ดินและลาดฟ้า ห้องเครื่องลิฟท์ ห้องเครื่องอัดอากาศ อยู่ชั้นลาดฟ้า หลังลาดฟ้า (นอกเหนือส่วนที่กันไว้สำหรับทรัพย์ส่วนบุคคล)
  - 2.5 ที่จอดรถยนต์ส่วนกลางภายในและภายนอกอาคาร ยกเว้นที่จอดรถที่ระบุให้เป็นทรัพย์ส่วนบุคคล
  - 2.6 ตู้รับจดหมายและบริเวณลิโอบบี้ ชั้น 1
  - 2.7 ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ ห้องอบซาวน่าแยกชาย หญิง ชั้น 6
  - 2.8 ห้องน้ำส่วนกลาง
  - 2.9 สวนหย่อมและ

14/11/2563  
14/11/2563  
14/11/2563

2.10 ระบบประปาและระบบบำบัดน้ำเสียประกอบไปด้วย บ่อเก็บกัก บ่อน้ำวน้ำ อยู่ใต้ดิน (นอกอาคาร), ระบบปั๊มน้ำประปา (ชั้นใต้ดิน), ห้องปั๊มและท่อส่งน้ำประปา (ชั้นใต้ดิน), มาตรวัดน้ำประปา โดยการประปานครหลวง อยู่ที่ชั้น 1 มาตรวัดน้ำประปา ประจำห้องชุด โดยโครงการ ติดอยู่ที่ชั้น 6 ถึงชั้น 36, ท่อส่งน้ำประปา ท่อน้ำเสีย พร้อมอุปกรณ์ก่อนเข้าและภายหลังออกจากห้องชุดแต่ละห้องชุดทั้งระบบ ชั้นใต้ดิน ถึงชั้น คาดฟ้า, ถังเก็บน้ำประปา ชั้นใต้ดิน และชั้น คาดฟ้า, ระบบบำบัดน้ำเสีย ชั้น 1 (นอกอาคาร), บ่อบำบัดน้ำเสีย ชั้น 1 (นอกอาคาร), บ่อพักและท่อน้ำเสีย (ชั้น 1), ระบบท่อน้ำเสีย ชั้น 1, ห้องเก็บของ ห้องเครื่องไฟฟ้าและประปา ชั้นใต้ดิน ถึงชั้น 5,

2.11 ระบบไฟฟ้า ประกอบด้วย หม้อแปลงไฟฟ้า (ชั้น 5), เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ชั้น 4), ตู้ MDB และ EMDB (ชั้น 5) และสายเมนไฟฟ้าพร้อมรางจากหม้อแปลงไฟฟ้าเข้าสู่ ตู้ MDB และ EMDB, สายเมนไฟฟ้าตามชั้นจากตู้ MDB ไปยังมาตรวัดกระแสไฟฟ้าตามห้องต่าง ๆ ของแต่ละชั้น ชั้น 6 ถึงชั้น 36, ตู้ควบคุมไฟฟ้าตามชั้นพร้อมอุปกรณ์ ชั้น 6 ถึงชั้น 36, ไฟฟ้าส่องสว่างทั้งอาคารภายนอกห้องชุด ไฟฟ้าฉุกเฉิน แสงติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าและสายเมนไฟฟ้าจากมาตรวัดกระแสไฟฟ้าจ่ายตามห้องชุดต่าง ๆ ชั้น 6 ถึงชั้น 36

2.12 ระบบป้องกันอัคคีภัย ประกอบด้วย ระบบสัญญาณเสียงและควันแจ้งเหตุเตือนภัย ตู้ดับเพลิงพร้อมหัวและสายตามชั้นต่าง ๆ ท่อน้ำดับเพลิงโดยเฉพาะพร้อมอุปกรณ์ผจญเพลิง (ทุกชั้น), ปืนน้ำดับเพลิง Fire Pump, Jockey Pump, (ทุกชั้น), Sprinkler (ทุกชั้น) ลิฟท์ผจญเพลิง บันไดหนีไฟ ระบบอัดอากาศ (ทุกชั้น)

2.13 ระบบปรับและระบายอากาศ ประกอบด้วย ระบบปรับอากาศในห้องออกกำลังกาย สำนักงานนิติบุคคล, พัดลมระบายอากาศ

2.14 ระบบโทรศัพท์ ประกอบด้วยสายเคเบิล โทรศัพท์ประจำสำนักงานนิติบุคคล ระบบโทรศัพท์ภายในและตู้สาขา (ชั้น 3)

2.15 ระบบป้องกันฟ้าผ่า และสัญญาณแจ้งเตือนภัยในอากาศ (คาดฟ้า)

2.16 ระบบลิฟท์ จำนวน 5 ชุด

2.17 ระบบรักษาความปลอดภัย จัดให้มีเวรยาม เจ้าหน้าที่ดูแล รักษาความปลอดภัยและระบบโทรทัศน์วงจรปิด

2.18 บรรดาสิทธิและหน้าที่ทั้งหลายทั้งปวงบรรดาที่มีขึ้นในกายภาคน้ำ เพื่อไว้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน ของเจ้าของห้องชุด ในแต่ละห้องชุดในอาคารชุด เดอะ เมดิซีน

ทรัพย์ส่วนบุคคล ได้แก่ กรรมสิทธิ์ห้องชุดหมายเลข 737/1 ถึง 737/150 จำนวน 148 ห้องชุด และที่จอดรถจำนวน 226 คันที่กำหนดให้เป็นพื้นที่ทรัพย์ส่วนบุคคลของห้องชุดตามรายละเอียดในบัญชีที่จอดรถแนบท้าย อ.ข.10





กรม หนอง  
กรม ทนกร ลาชาพระโขนง

บัญชีที่จอดรถส่วนบุคคล อาคารชุด เดอะ เมดิซีน แบนท้าน อ.ช.10

ลำดับที่	ชั้น	เลขที่ห้อง	ที่จอดรถ (เลขที่)
1	6	737/1	B47
2	6	737/2	526,527
3	6	737/3	510
4	7	737/4	B-18
5	7	737/5	543
6	7	737/6	B09,B10
7	7	737/7	534
8	8	737/8	B22
9	8	737/9	B21
10	8	737/10	B48,B49
11	8	737/11	210
12	9	737/12	509
13	9	737/13	535
14	9	737/14	421,422
15	9	737/15	B34
16	10	737/16	B03
17	10	737/17	505,506
18	10	737/18	B50
19	10	737/19	545
20	10	737/20	B16,B17
21	10	737/21	508
22	11	737/22	518
23	11	737/23	539,540
24	11	737/24	
25	11	737/25	

202

(รวม)

กรมทนายความ ศาลปกครอง

26	11	737/26	324,325
27	11	737/27	507
28	12	737/28	515
29	12	737/29	513,514
30	12	737/30	317
31	12	737/31	423
32	12	737/32	411,412
33	12	737/33	517
34	13	737/34	415
35	13	737/35	522,523
36	13	737/36	544
37	13	737/37	B36
38	13	737/38	511,512
39	13	737/39	504
40	14	737/40	431
41	14	737/41	520,521
42	14	737/42	444
43	14	737/43	528
44	14	737/44	524,525
45	14	737/45	529
46	15	737/46	531
47	15	737/47	532,533
48	15	737/48	234
49	15	737/49	546
50	15	737/50	536,537
51	15	737/51	530
52	16	737/52	
53	16	737/53	

5/11/2561

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรราช

54	16	737/54	233
55	16	737/55	538,B13,B14
56	16	737/57	B32
57	17	737/58	501
58	17	737/59	B33,502,503
59	17	737/61	516
60	17	737/62	B23,B24
61	17	737/63	426
62	18	737/64	430
63	18	737/65	437,438
64	18	737/66	403
65	18	737/67	453
66	18	737/68	401,402
67	18	737/69	429
68	19	737/70	427
69	19	737/71	449,450
70	19	737/72	441
71	19	737/73	440
72	19	737/74	409,410
73	19	737/75	448
74	20	737/76	208
75	20	737/77	419,420
76	20	737/78	434
77	20	737/79	408
78	20	737/80	313,314
79	20	737/81	235
80	21	737/82	436
81	21	737/83	



2502  
(งาน)

กรมทนาย

82	21	737/84	439
83	21	737/85	428
84	21	737/86	446,447
85	21	737/87	445
86	22	737/88	307
87	22	737/89	308,309
88	22	737/90	312
89	22	737/91	435
90	22	737/92	301,302
91	22	737/93	316
92	23	737/94	417
93	23	737/95	404,405
94	23	737/96	310
95	23	737/97	433
96	23	737/98	326,327
97	23	737/99	432
98	24	737/100	416
99	24	737/101	B38,B39
100	24	737/102	413
101	24	737/103	311
102	24	737/104	305,306
103	24	737/105	406
104	25	737/106	322
105	25	737/107	442,443
106	25	737/108	202,209
107	25	737/109	330
108	25	737/110	
109	25	737/111	

พ.พ.ท.น.ค.ร. ต.ช.ว.พ.ร.ช.น.ค.ร.

	26	737/112	318
111	26	737/113	206,207
112	26	737/114	212
113	26	737/115	332
114	26	737/116	203
115	26	737/117	303
116	27	737/118	315
117	27	737/119	328,329
118	27	737/120	335
119	27	737/121	201
120	27	737/122	319,320
121	27	737/123	321
122	28	737/124	B28
123	28	737/125	221,222,424
124	28	737/126	304
125	28	737/127	219,220
126	28	737/128	331
127	28	737/129	211
128	29	737/130	110
129	29	737/131	B25,B26
130	29	737/132	114
131	29	737/133	115
132	29	737/134	224,225
133	29	737/135	226
134	30	737/136	228,229
135	30	737/137	333,334
136	30	737/138	
137	30	737/139	

หุนงว)

มหานคร

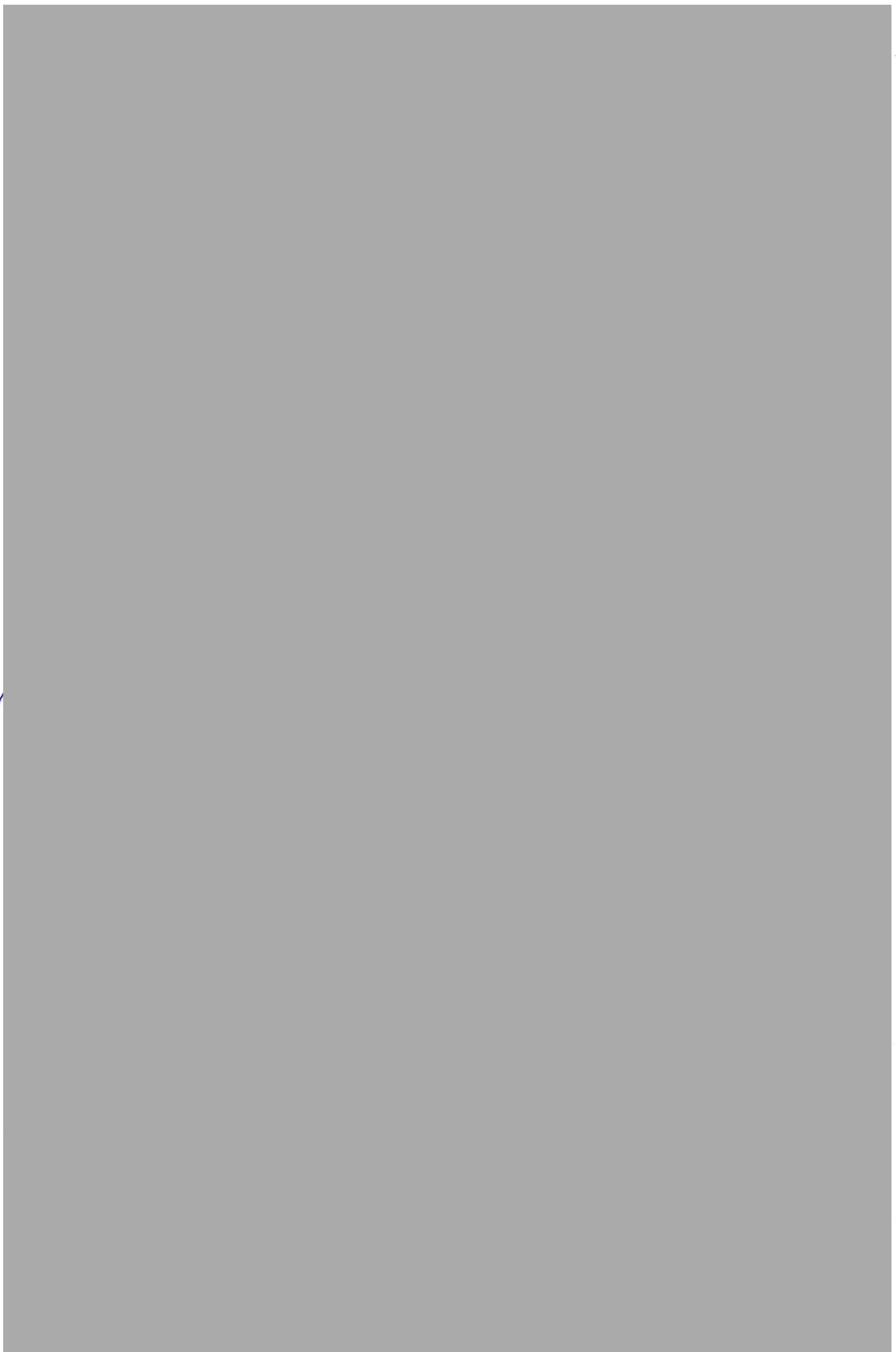
138	30	737/140	B29,B30
139	30	737/141	227
140	31	737/142	112-113,116-8,B27, B37,230-231,323
141	32	737/143	213-215
142	32	737/144	216-218
143	33	737/145	120,121,122
144	33	737/146	107-109
145	34	737/147	101-103
146	34	737/148	104-106
147	35	737/149	11
148	36	737/150	

## **2.4 หนังสือจดทะเบียนผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด (อช.12)**



รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง / เปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

[illegible]



## **2.5 หนังสือจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อช.13)**



หนังสือดำเนิการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง

วันที่ 12 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2550

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่ 11/2550

เมื่อวันที่ 12 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2550 โดยมีรายการดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด "เดอะ เมดิกัน"

๒. มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลาง ของอาคารชุด "เดอะ เมดิกัน" ภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 และตามข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุด "เดอะ เมดิกัน"

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ บ้านเลขที่ 737 หมู่ที่ -

ถนน สุขุมวิท ตรอก/ซอย - ตำบล/แขวง คลองตันเหนือ

อำเภอ/เขต วัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ -





### ภาคผนวกที่ 3

ใบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ เมดิสัน  
**Address** : เลขที่ 737 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
**Project Name** : โครงการอาคารชุดพักอาศัย เดอะ เมดิสัน  
**Project Location** : ถนนสุขุมวิท 41 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำที่ออกจากส่วนแยกกาก)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0669929 E, 1518359 N  
**Sampling Date** : April 30, 2025  
**Sampling Time** : 10:07  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Suchapong Rungrueang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : MR2024-02125  
**Analysis No.** : 2025-AC265-001  
**Received Date** : May 2, 2025  
**Analytical Date** : May 2-9, 2025  
**Report No.** : 2025-RAAM035  
**Report Date** : May 12, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result
pH	-	Electrometric	7.6
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	98
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	317
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	432
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	13
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	59
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	18
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	12
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

(Ms.Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

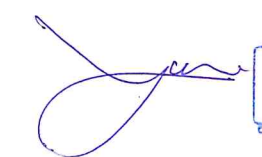
**Customer Name** : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ เมดิสัน  
**Address** : เลขที่ 737 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
**Project Name** : โครงการอาคารชุดพักอาศัย เดอะ เมดิสัน  
**Project Location** : ถนนสุขุมวิท 41 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : น้ำทิ้งภายหลังจากบำบัด  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0669945 E, 1518352 N  
**Sampling Date** : April 30, 2025  
**Sampling Time** : 09:56  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Suchapong Rungrueang  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

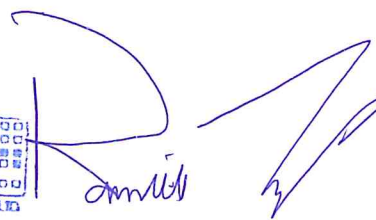
**Quotation No.** : MR2024-02125  
**Analysis No.** : 2025-AC265-002  
**Received Date** : May 2, 2025  
**Analytical Date** : May 2-9, 2025  
**Report No.** : 2025-RAAM036  
**Report Date** : May 12, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.2	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	22	30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	39	40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	346	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	50	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.9	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.1	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	>1,600,000	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type B.

  
(Ms.Yuwadee Na Ranong)  
Laboratory Reviewer

  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor

## ภาคผนวกที่ 4

สำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ แผ่น  
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ แผ่น  
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖  
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย  
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น  
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗ ๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย

- ๑) นางสาวสุดารัตน์ เขจรรักษ์
- ๒) นางสาวพิชิตา เขียววรภัย
- ๓) นางสาววลิตา โพธิ์เจริญ
- ๔) ว่าที่ร้อยตรีวันชนะ สีหามาตร
- ๕) นางสาวรัชนีวรรณ ภูประเสริฐ
- ๖) นางสาวปณิชา พรหมชัย
- ๗) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา
- ๘) นายมงคล บุรภักดิ์
- ๙) นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง
- ๑๐) นางสาวรมิตา แต่งไทย
- ๑๑) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์
- ๑๒) นางสาวณัฐธิดา เสริมมิตวงศ์
- ๑๓) นายนพสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์
- ๑๔) นางสาวธิดารัตน์ ปุ๊กคะ
- ๑๕) นายอภิชาติ พูลพล
- ๑๖) นายนิทัศน์ ศิริชาติ
- ๑๗) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง
- ๑๘) นางสาวยุวดี ณ ระนอง
- ๑๙) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา
- ๒๐) นางสาวนภาพรสิริ หมีนวงษ์

- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๑  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๒  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๓  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๔  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๕  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๖  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๗  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๘  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๙  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๐  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๑  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๒  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๓  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๔  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๕  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๖  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๗  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๘  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๙  
 ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๒๐



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗ ๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๖๑ ราย

๑) นางสาวณัฐธิดา ขาวสุทธิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๒
๒) นางสาวสุธิดา ทองประภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๕
๓) นายจิรยุทธ์ สามารถ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๗
๔) นายอัษฎา ไชยวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๘
๕) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๙
๖) นายนฤตม์ โชติกาญจน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๒
๗) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๓
๘) นายอัศววัฒน์ คชบก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๕
๙) นางสาวธัญพิชชา สุตเขียน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๖
๑๐) นางสาวพาขวัญ นนพละ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๗
๑๑) นางสาววิมลรัตน์ แปรทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๘
๑๒) นางสาวจรรยาดี ขำแบ่ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๙
๑๓) นางสาวธารารัตน์ สมัยใหม่	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๐
๑๔) นางสาวรัตนชนก ชนะคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๑
๑๕) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒
๑๖) นางสาวสุพัตรา ผาสุขพัคตร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๓
๑๗) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๔
๑๘) นางสาวอาภัสรา หล้าสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๕
๑๙) นางสาวพิมพ์ิศา ทับพันธ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๖
๒๐) นางสาวอัจฉรี แก้วเพชรวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๗
๒๑) นางสาวชลธิชา กันยานุช	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๘
๒๒) นางสาวพิชามณูช ยังฝ่อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๙
๒๓) นางสาวณิชารีย์ ปริญาณวัตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๐
๒๔) นายวัชรพล บุตรดีขัน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๑
๒๕) นางสาวณัฐติมา ปัดชา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๒
๒๖) นายวัชรพงษ์ พูลเขตกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๓
๒๗) นายศิวักร วงสุตาล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๔
๒๘) นางสาววิภา จาระณะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๕
๒๙) นางสาวธัญญาภรณ์ คณะศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๖
๓๐) นางสาวพัชรพร อนุสร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๗
๓๑) นายธนากร อริยพงษ์โสภณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๘
๓๒) นางสาวบุษกร สมรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๙
๓๓) นางสาววิลาวัลย์ แก้วยม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๐
๓๔) นางสาวธัญญาลักษณ์ แสงโยธา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๑
๓๕) นายสุชาพงศ์ รุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๒



- ๓๖) นายสิทธิพร วงษ์คำ  
๓๗) นางเตชินี สืบเสระ  
๓๘) นางสาวธัญพร คนแรง  
๓๙) นายภาณุพล โพธิ์แดง  
๔๐) นายวัชรกร กองแสง  
๔๑) นางสาวสุธาทิพย์ อิ่มน้อย  
๔๒) นางสาวชมพูนุท กลีชีวิน  
๔๓) นางสาวรวีวรรณ สุขารมย์  
๔๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง  
๔๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค  
๔๖) นางสาวปวีตรา นาเหล็ก  
๔๗) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์  
๔๘) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา  
๔๙) นางสาวพัชชา แก้วย้อย  
๕๐) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี  
๕๑) นายรอมซี กาเต๊ะ  
๕๒) นางสาวอังคณา อุ่นตา  
๕๓) นายสุริยะ ชูทอง  
๕๔) นายฉันทวิชญ์ เหลวกุล  
๕๕) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา  
๕๖) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน  
๕๗) นายฉัตรชัย โยวะผุย  
๕๘) นายกลยุทธิ์ อินทร์คำ  
๕๙) นางสาวนันทชา เนื่อนวล  
๖๐) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบูรณ์  
๖๑) ว่าที่ร้อยตรีณัฐพล สุทธิมล

- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๘





เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๙๓ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Barium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Biochemical Oxygen Demand	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	Cadmium	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup>
5	Chemical Oxygen Demand	2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
7	Color	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
9	Cyanide	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>
10	Formaldehyde	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
11	Free Chlorine	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
12	Hexavalent Chromium	1) Iodometric Method <sup>[4]</sup>
13	Lead	2) DPD Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
14	Manganese	Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
15	Mercury	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
16	Nickel	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
17	Oil & Grease	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
18	pH	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
19	Phenols	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
20	Selenium	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup>
		Electrometric Method <sup>[4]</sup>
		Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>
		1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfide	Iodometric Method <sup>[4]</sup>
22	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[4]</sup>
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[4]</sup>
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro-Kjeldahl Method <sup>[4]</sup> 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>
25	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C <sup>[4]</sup>
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 61 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
18	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
30	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Metho



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
35	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
36	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
37	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
38	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
40	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
43	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
46	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
47	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>[11,19]</sup>
48	TPH (C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic Met



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,19]</sup>
50	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
51	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
52	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
53	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
54	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
55	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
56	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
57	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
59	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
59	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
60	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
61	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

**อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling <sup>[5]</sup>
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[5]</sup>
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
18	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[2]</sup>
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/Colorimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
20	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 3) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup>
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[5]</sup>
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,14]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,14]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup>
7	Chromium (III)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation <sup>[1,6,13,15]</sup>
8	Chromium (VI)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,13,15]</sup> 1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>[1,15]</sup>
9	Cobalt	2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,15]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup>
10	Copper	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup>
11	Lead	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup>
12	Mercury	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,16]</sup>
13	Molybdenum	2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[17]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup>
14	Nickel	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup>
15	pH	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup> Electrometric Method <sup>[21,22]</sup>
16	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,18]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Silver	3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,18]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
18	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
19	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
20	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,13]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>

ดิน จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,14]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation <sup>[7,8,13,15]</sup>
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,15]</sup>
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[17]</sup>
34	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
35	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
36	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[7,18]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
45	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method <sup>[12,19]</sup>
46	TPH (C <sub>&gt;8</sub> -C <sub>16</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chro

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	TPH (C <sub>&gt;16</sub> -C <sub>35</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,19]</sup>
48	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
49	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
50	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
51	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
52	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
53	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,13]</sup>
54	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
55	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
56	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
57	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
58	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[12,20]</sup>
59	Zinc	Digestion, Inductively Co <sup>[3]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.



5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. SW-846, 1997.
7. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils**. SW-846 Method 3050B, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium**. SW-846 Method 3060A, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction**. SW-846 Method 3510C, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction**. SW-846 Method 3550C, 2007.
11. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples**. SW-846 Method 5030C, 2003.
12. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples**. SW-846 Method 5035A, 2002.
13. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry**. SW-846 Method 6010D, 2018.
14. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction)**. SW-846 Method 7062, 1994.
15. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric)**. SW-846 Method 7196A, 1992.
16. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique)**. SW-846 Method 7470A, 1994.
17. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique)**. SW-846 Method 7471B, 2007.
18. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction)**. SW-846 Method 7742, 1

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C**, 1996.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๕๒๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

## ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง  
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒

๒) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๕๒ ๓

ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
2	$\alpha$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
3	$\beta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
4	$\delta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
5	$\gamma$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
6	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
7	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
8	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
9	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
10	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
11	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
12	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
13	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
14	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
16	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
17	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
18	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
19	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
2	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
3	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
4	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
5	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
6	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>

Endosulfan...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
8	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
9	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
10	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
11	$\alpha$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
12	$\beta$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
13	$\gamma$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>
14	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[1]</sup>

**ดิน จำนวน 14 รายการ**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
2	Chlordane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
3	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
4	DDE	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
5	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
6	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
7	Endosulfan	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
8	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
9	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
10	Heptachlor epoxide	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
11	$\alpha$ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
12	$\beta$ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
13	$\gamma$ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>
14	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[2,3]</sup>

**เอกสารอ้างอิง**

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.

## ภาคผนวกที่ 5

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

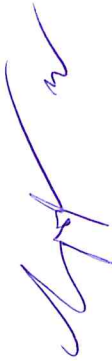


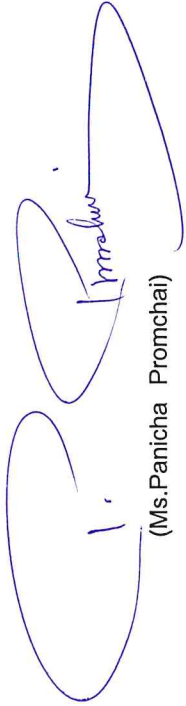
## Calibration Report

**Customer Name** : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ เมดิซีน  
**Address** : เลขที่ 737 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
**Project Name** : โครงการอาคารชุดพักอาศัย เดอะ เมดิซีน  
**Sampling Date** : January - June, 2025

### Water

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
1	pH Meter	WATERPROOF	pHTestr30	30151568	August 22, 2024
2	Incubator	Hotpack	352601	78633	November 29, 2024
3	DO Meter	YSI	5000-115V	03C1280 AC	September 6, 2024
4	Electronic Balance	Mettler Toledo	MS204S/01	B334691537	January 15, 2025
5	Hot Air Oven	Binder	FED 115 E2	11-22823	January 6, 2025
6	Hot Air Oven	Memmert	UF 110	B414.0652	January 6, 2025
7	KjelDigester Standard	Buchi	K-449	1000299283	July 4, 2024
8	Distillation Unit	Buchi	K-355	100142231	July 4, 2024
9	Electronic Balance	Mettler Toledo	MS204TS/00	B547728937	January 15, 2025
10	Incubator	Memmert	IF 160	D522.0070	January 7, 2025

  
(Ms. Napajirut Muenwong)  
Environmental Scientist

  
(Ms. Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor

