

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ข-1 ผลการวิเคราะห์น้ำทิ้ง จากกรมควบคุมมลพิษ
- ภาคผนวก ข-2 ผลการตรวจคุณภาพน้ำหล่อเย็น
- ภาคผนวก ข-3 ประชาสัมพันธ์การใช้ระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ บีทีเอส และข้อมูลด้าน
ความยั่งยืน
- ภาคผนวก ข-4 ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง
- ภาคผนวก ข-5 ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย
- ภาคผนวก ข-6 หนังสือรับรองการฝึกอบรม และแผนฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข-7 ผังทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ค แบบแปลน
- ภาคผนวก ค-1 แบบแปลนถังเก็บน้ำ
- ภาคผนวก ค-2 แบบแปลนพื้นที่สีเขียว
- ภาคผนวก ค-3 แบบการจ่ายน้ำเย็นระบบปรับอากาศ
- ภาคผนวก ค-4 แบบแสดงการจ่ายน้ำไปยังชั้นต่างๆ
- ภาคผนวก ค-5 แบบแปลนระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก ค-6 แบบแปลนแสดงตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำ
- ภาคผนวก ค-7 แบบแปลนแสดงจุดรวมพล
- ภาคผนวก ง หนังสือเห็นชอบที่ ทส.1009.5/2119
- ภาคผนวก จ สำเนาหนังสือมอบอำนาจช่วง ของนางสาวณัฏฐิมา วนะภูติ
- ภาคผนวก ฉ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนของปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ก
รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ภาพที่ 1.1 ป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของอาคาร



ภาพที่ 1.2 จัดให้มีพัดลมระบายอากาศในพื้นที่ จอดรถ และส่วนอื่นของอาคาร เพื่อรักษาคุณภาพอากาศภายในอาคาร



ภาพที่ 1.3 ป้ายเครื่องหมายจราจรภายในโครงการ และลูกศรบอกทิศทางจราจรบนพื้นผิวถนนภายในโครงการ

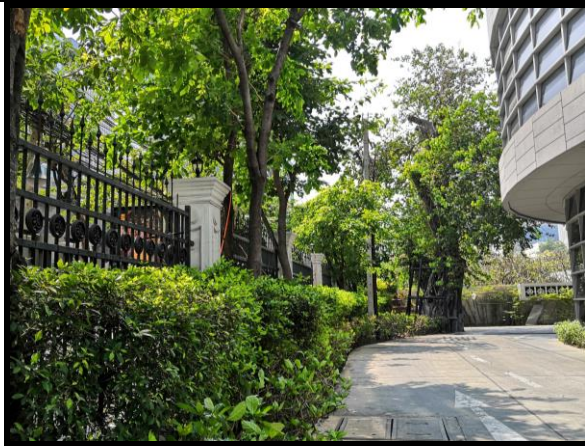
รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ภาพที่ 1.4(ต่อ) ลูกศรบอกทิศทางจราจรบนพื้นผิวถนน
ภายในโครงการ



ภาพที่ 1.5 ติดตั้งป้ายห้ามบีบแตรป้ายจำกัดความเร็วที่
วิ่งภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กม. /ชม.



ภาพที่ 1.5 ปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อลดระดับอุณหภูมิและดูดซับมลพิษ

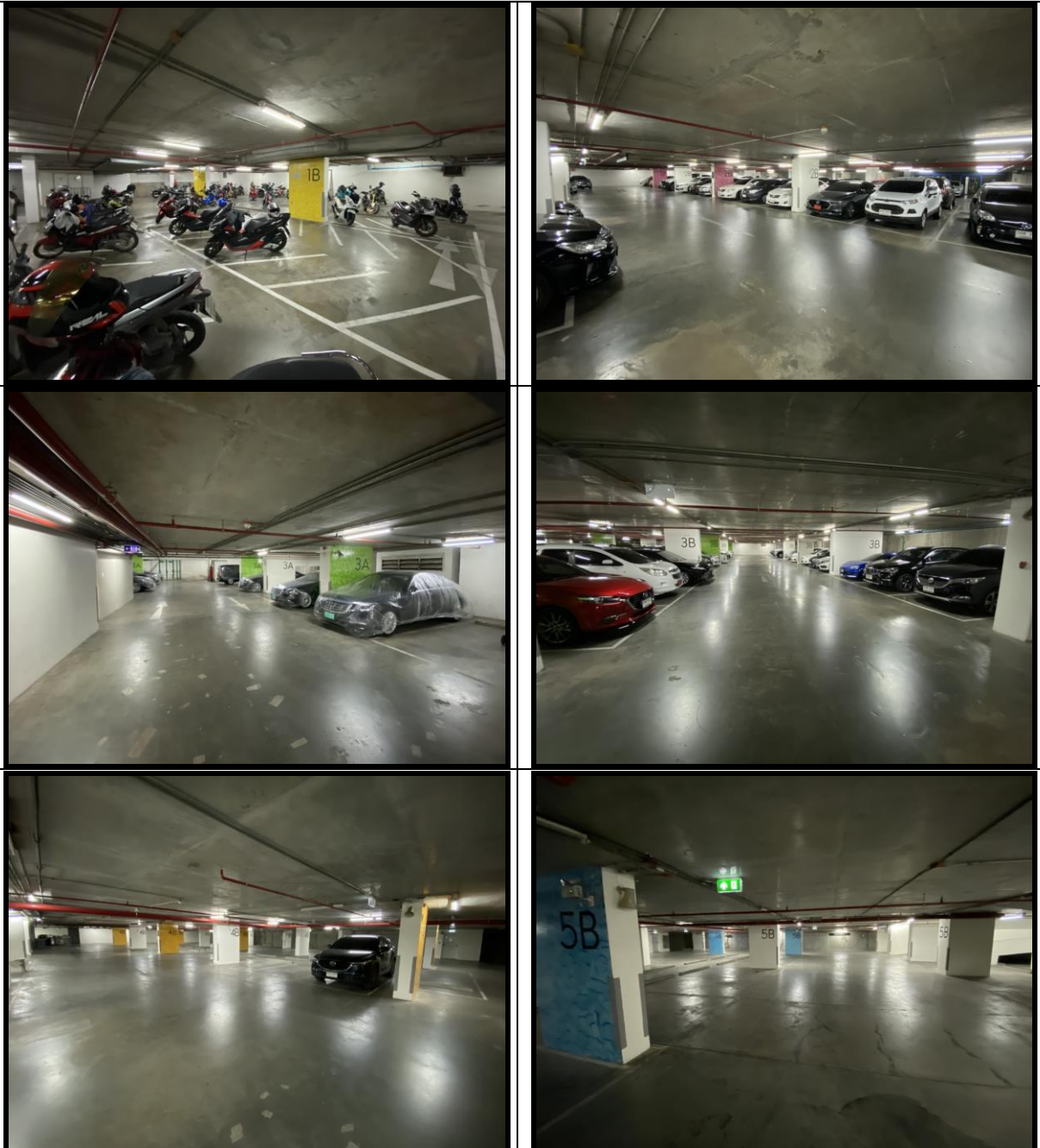


ภาพที่ 2.2 จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้มีการ
ประหยัดน้ำในบริเวณห้องน้ำพนักงาน



ภาพที่ 2.3 ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักน้ำสุดท้าย
ก่อนระบายออกนอกโครงการ เพื่อดักเศษสิ่ง
สกปรก

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ภาพ 3.1 พื้นที่จอดรถภายในอาคารชั้นใต้ดิน

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ภาพ 3.2 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก บริเวณ
ทางเข้า-ออก



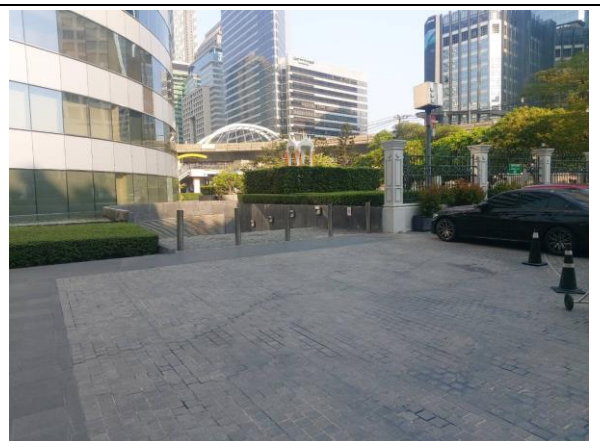
ภาพ 3.3 ป้ายแสดงทาง เข้า-ออก โรงแรมสาทรเหนือ



ภาพ 3.4 ทางเข้า-ออก โครงการ ที่ติดกับถนนสาทรเหนือ



ภาพ 3.5 พื้นที่จอดรถภายนอกอาคาร



ภาพ 3.6 เส้นทางที่เชื่อมถึงกัน
ของพื้นที่บริเวณชั้น 1 ถูกปิด

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ภาพ 3.7 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณรับบัตรจอดรถ



ภาพ 3.8 ไม่สามารถใช้ทางเข้า-ออก โครงการทางด้านถนนราชีวาสรราชนครินทร์ได้



ภาพ 3.9 จัดเจ้าหน้าที่ควบคุมรถเข้า-ออกโครงการ บริเวณเข้า-ออก ฟังถนนสาทรเหนือในช่วงเช้าและเย็น

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ภาพ 4.2 เครื่องสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำ/ห้องส้วม แบบประหยัดน้ำ

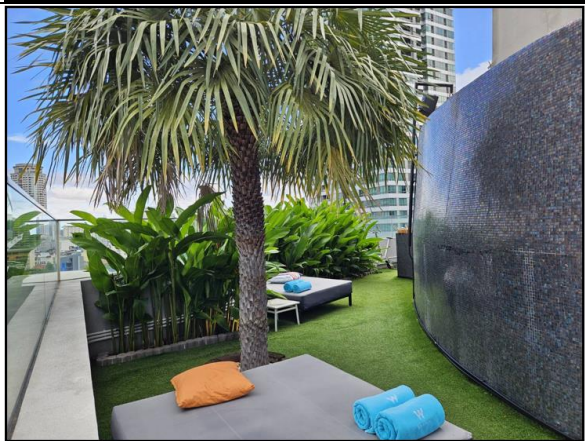


ภาพ 4.3 ป้ายรณรงค์ ขอความร่วมมือในการประหยัดน้ำ ในพื้นที่ห้องน้ำพนักงาน



ภาพ 4.4 ปรับปรุงท่อจ่ายน้ำ บริเวณรอยต่อและปั๊มสูบน้ำ เพื่อลดการสูญเสียอย่างเปล่าประโยชน์ แบบยั่งยืน

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

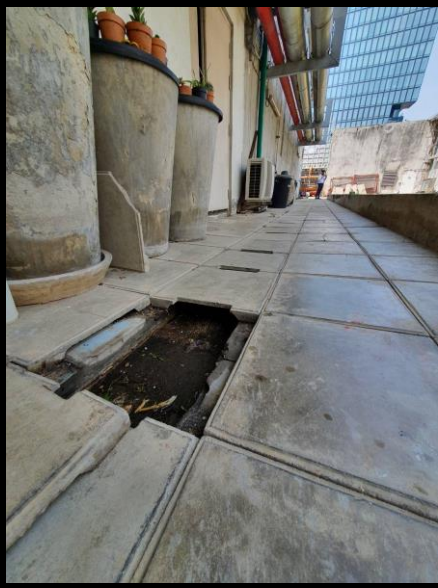


ภาพ 5.1 พื้นที่สีเขียว บริเวณชั้น 1, 6 และดาดฟ้า

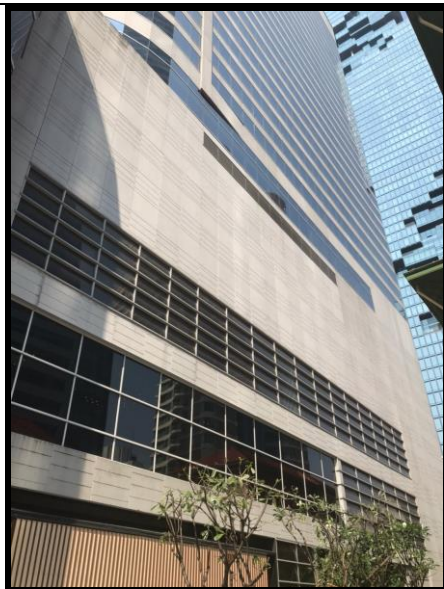


ภาพ 5.1(ต่อ) พื้นที่สีเขียว บริเวณชั้น 1, 6 และดาดฟ้า

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ภาพ 5.2 ฉนวนกันความร้อนใต้พื้นหลังคาที่ชั้นดาดฟ้า

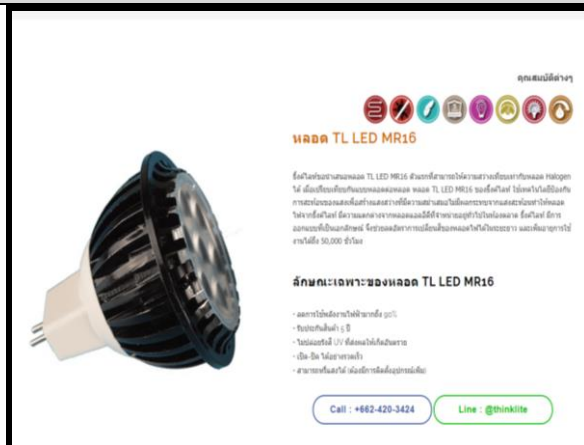


ภาพ 5.4 การทาสีตัวอาคารด้วยสีโทนอ่อนบริเวณส่วนที่เป็นคอนกรีต



ภาพ 5.4(ต่อ) ทาภายในอาคารด้วยสีโทนอ่อนเพื่อให้ห้องสว่างได้มากขึ้น

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ภาพ 5.5. หลอดไฟ LED ภายในห้องพัก และ หลอดฟลูออเรสเซนต์แบบประหยัดพลังงาน ในสำนักงาน



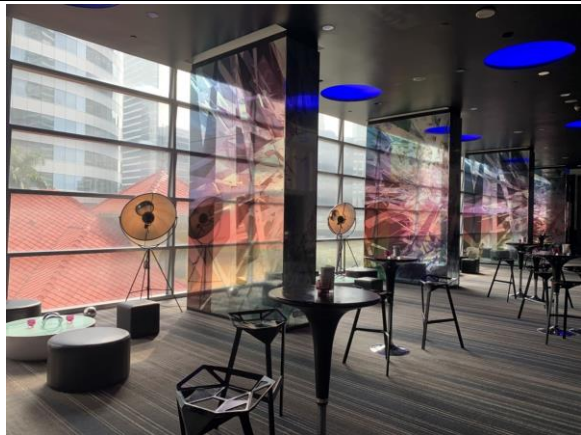
ภาพ 5.5(ต่อ) เครื่องทำน้ำเย็นและหอผึ่งเย็นแบบไม่มีใบพัด



ภาพ 5.5(ต่อ) อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความเย็นจาก
อากาศระบายทิ้ง

ภาพ 5.5(ต่อ) ติดตั้งระบบควบคุมพลังงานภายใน
ห้องพักทุกห้อง

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



5.6 ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ในสำนักงาน ตั้งเทอร์โมสแตทให้ อยู่ในช่วง 25.5-26.7°C



ภาพ 5.7 การอุ่นน้ำ ใช้น้ำประปาแลกเปลี่ยนความร้อนจากเครื่องทำความเย็นก่อนที่จะเก็บในถังน้ำร้อน

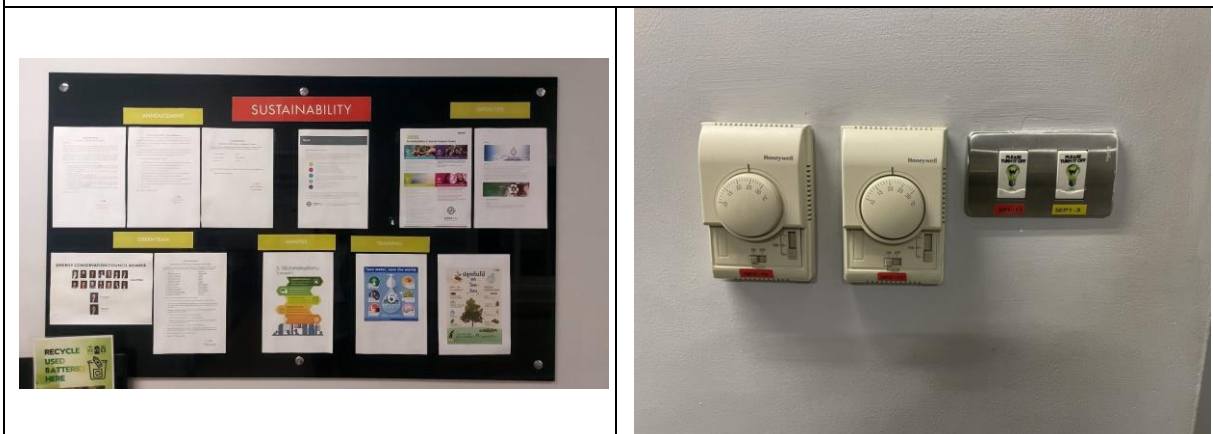
รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ภาพ 5.7 (ต่อ)เลือกถังชักโครก แบบถังพักน้ำแทนระบบ Flush valveและใช้ฝักบัวรุ่นประหยัดน้ำ

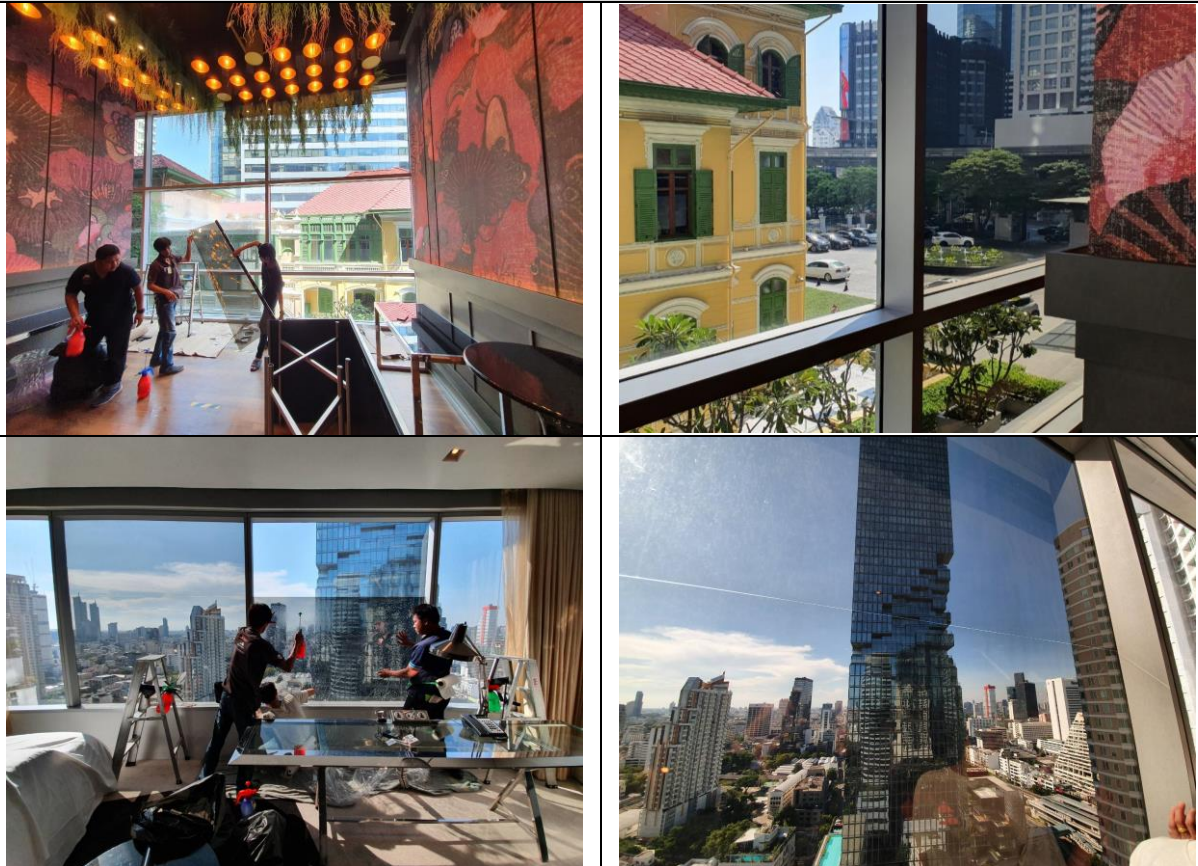


ภาพ 5.8 เลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน เช่น หลอดคอม หลอดตะเกียบ หรือหลอดคอมแพคท์ฟลูออเรสเซนต์



ภาพ 5.9 มีการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าให้กับพนักงาน

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ภาพ 5.9(ต่อ) ติดตั้งฟิล์มเพื่อลดความร้อน เข้าสู่ตัวอาคาร



ภาพ 5.9 ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการใช้ระบบรถไฟฟ้า บีทีเอส ที่สถานีช่องนนทรี

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ภาพ 5.10 ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า ตู้และแผงจ่ายไฟฟ้าเป็นประจำทุกปี



ภาพ 6.1 ภาพขณะรองรับมูลฝอยแยกประเภท มูล
ฝอยสด มูลฝอยแห้ง และมูลฝอยอันตราย

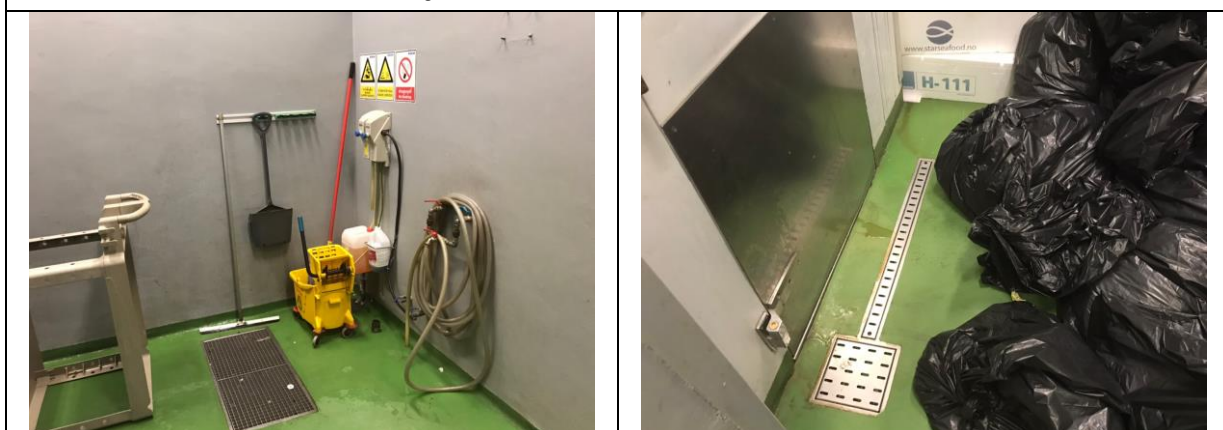


ภาพ 6.2 จัดการรวบรวมมูลฝอยในอาคารโดยใช้
ลิฟต์บริการ

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

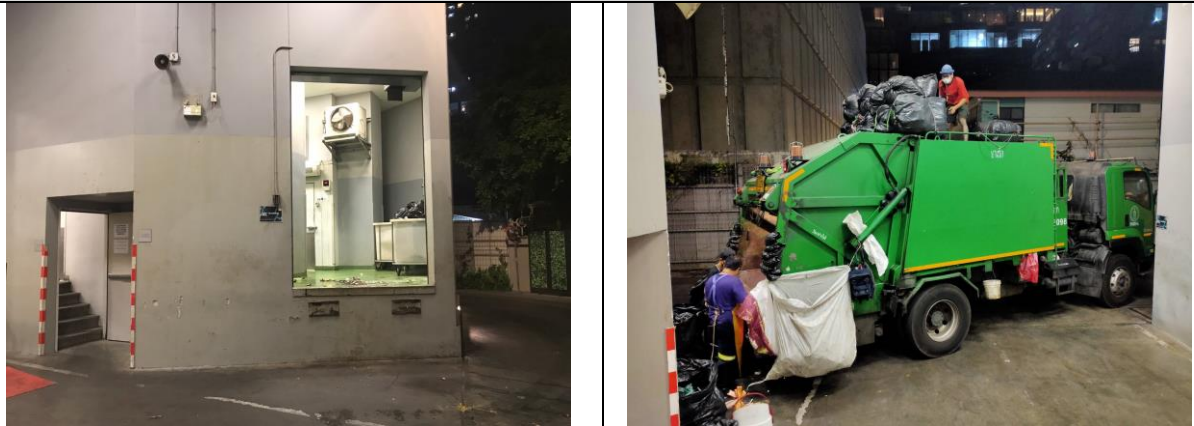


ภาพ 6.3 ห้องพักมูลฝอยเปียกและแห้งของอาคารโรงแรมบริเวณชั้น 1

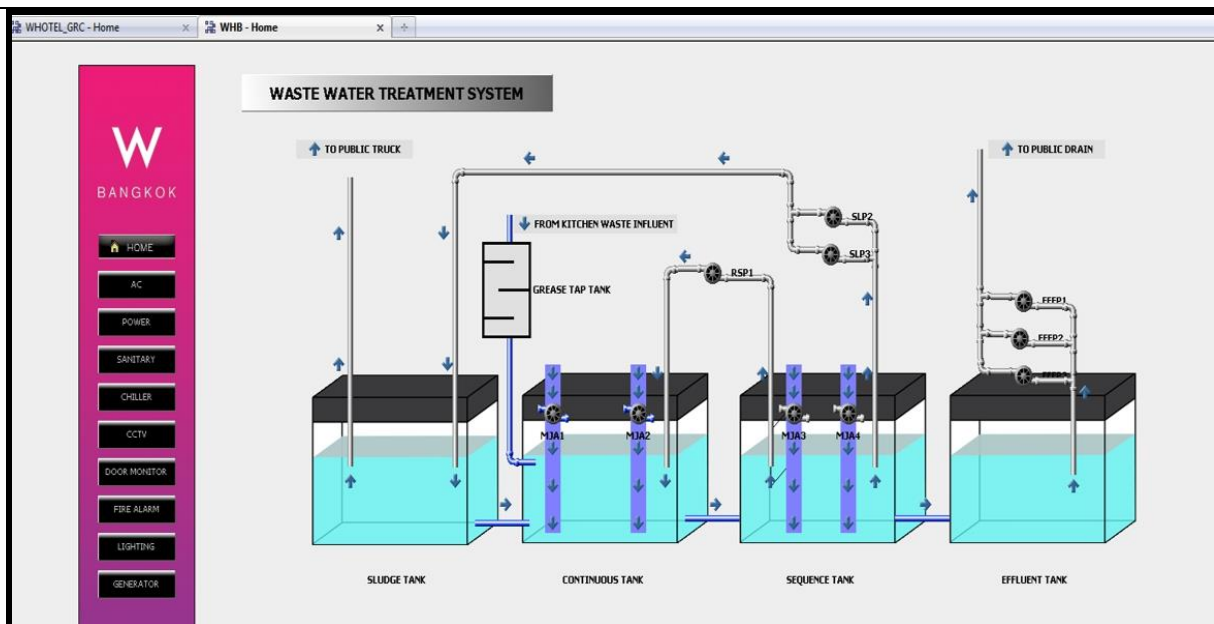


ภาพ 6.4 จัดให้มีถังระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ภาพ 6.5 ที่ตั้งของห้องพักขยะมูลฝอย มีพื้นที่ให้รถเก็บขนมูลฝอยเข้าจัดเก็บได้โดยสะดวก



ภาพ 7.1 ระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Intermittent Decant Extended Aeration System



ภาพ 7.3 จัดจ้างรถสูบลูกก่อนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตามความเหมาะสม

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ภาพ 7.4 คูแลบบำรุงรักษาบ่อดักไขมัน ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ และหมั่นดักไขมันออกทิ้ง



ภาพ 7.6 ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อดักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายออกนอกโครงการ เพื่อดักเศษสิ่งสกปรก



ภาพ 7.7 ติดป้าย รณรงค์ ขอความร่วมมือในการประหยัดน้ำ ในพื้นที่ห้องน้ำพนักงาน มีการนำน้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด ไปรดน้ำต้นไม้ในสวนหย่อมของโครงการ

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

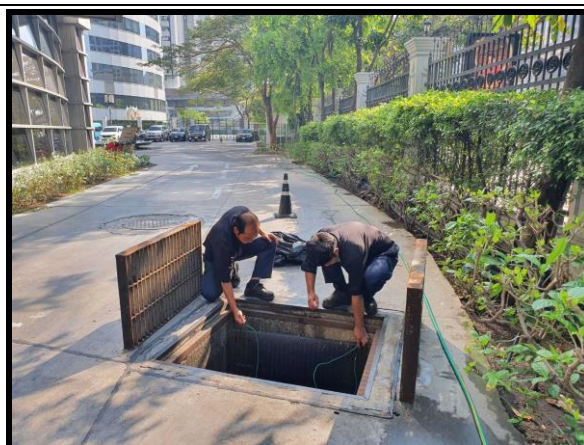


ภาพ 7.8 ติดตั้งมิเตอร์เฉพาะสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อติดตามตรวจสอบ
การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพ 8.2 มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 ตัว
เพื่อสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ

ภาพ 8.3 มีการตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือกีด
ขวางทางไหลของน้ำในรางระบายน้ำและภายใน
บ่อพักน้ำ และทำความสะอาด



ภาพ 8.4 ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักน้ำ (Manhole)
สุดท้ายก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่สาธารณะ และหมั่น
ตรวจสอบ ดักขยะออกเป็นประจำ

ภาพ 8.5 ตรวจสอบบ่อหน่วงน้ำ และระบบระบายน้ำเป็น
ประจำทุกปีในช่วงก่อนฤดูฝน และกำจัดดินตะกอนที่สะสม
ออกให้หมดเพื่อป้องกันการตันเขินหรือการอุดตัน

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



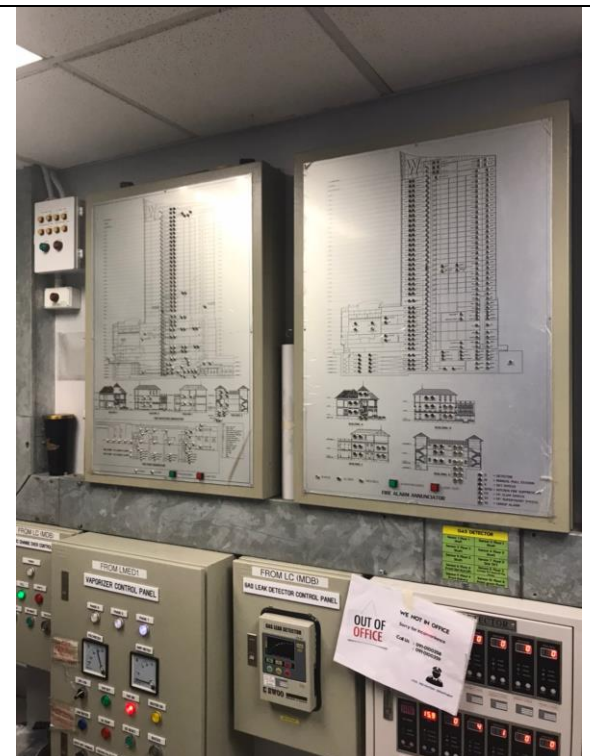
ภาพ 9.1บันไดหนีไฟ



ภาพ 9.1(ต่อ) ระบบลิฟต์ดับเพลิง



ภาพ 9.1(ต่อ) ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้



ภาพ 9.1(ต่อ) ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้



ภาพ 9.1(ต่อ) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงระบบท่อน้ำดับเพลิง



ภาพ 9.1(ต่อ) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



ภาพ 9.1(ต่อ) หัวรับน้ำดับเพลิง



ภาพ 9.1(ต่อ) ทางหนีไฟทางอากาศ



ภาพ 9.2 มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง



ภาพ 9.3 พื้นที่จุดรวมพลของอาคารโรงแรม

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

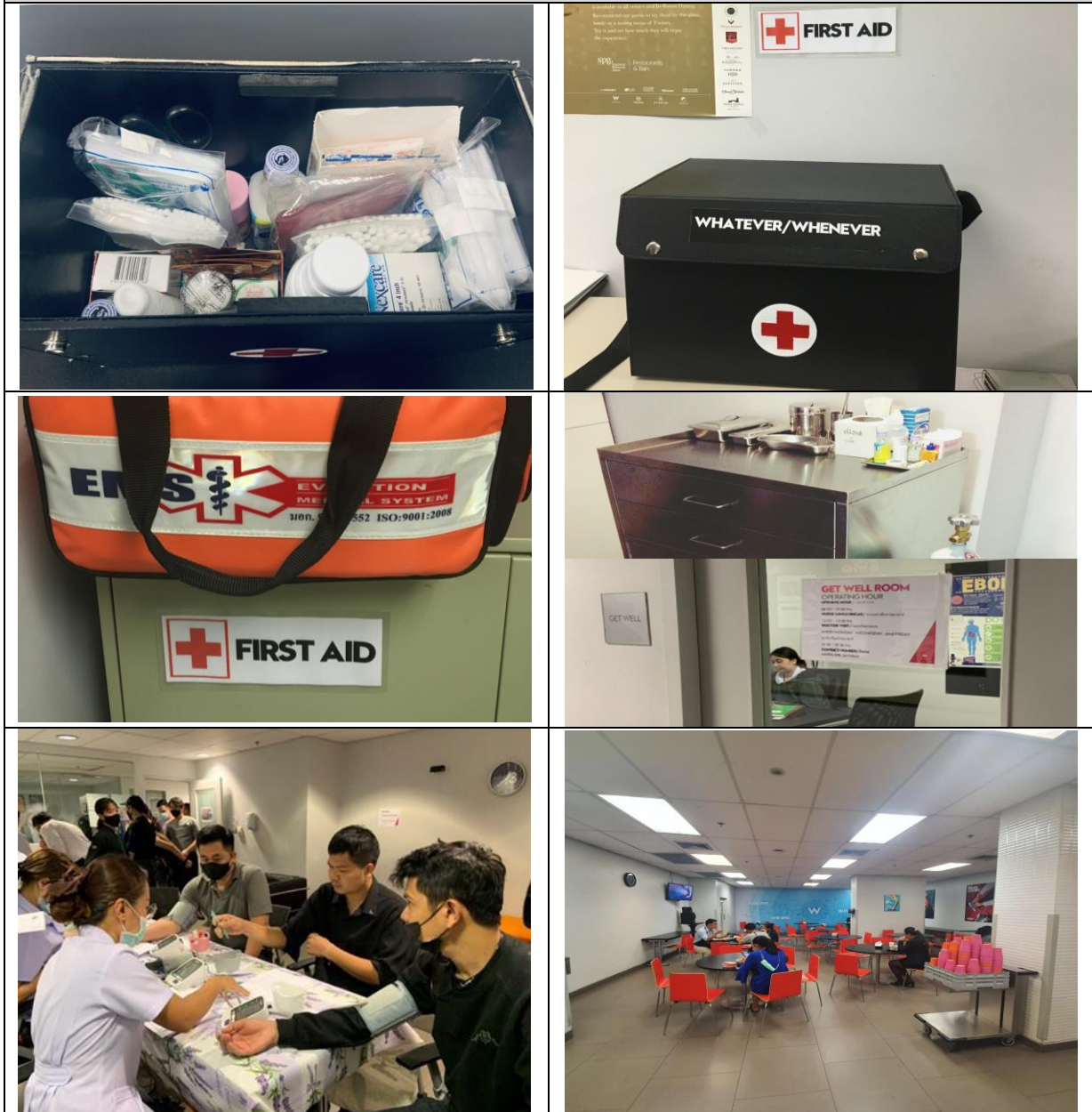


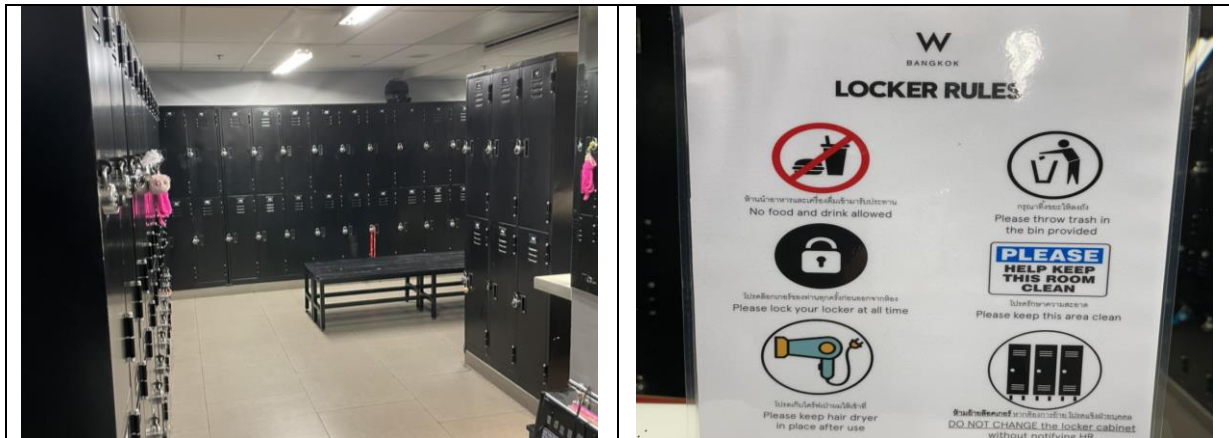
ภาพ 9.5 ถังเก็บรักษาน้ำมันดีเซลที่ใช้ในเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



ภาพ 9.6 แผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ และอุปกรณ์ดับเพลิง

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ





รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



10.1 มาตรการในการจัดการระบบสาธารณสุข ปลอดภัย และอนามัยสิ่งแวดล้อม

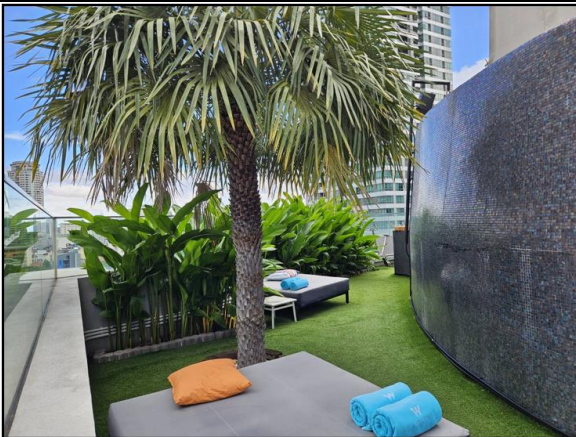


11.1 การออกแบบอาคารโรงแรมให้มีผังและ
รูปทรงโค้ง เพื่อไม่แย่งความสำคัญของอาคาร
อนุรักษ์ซึ่งมีรูปทรงสี่เหลี่ยม เปิดมุมมองต่ออาคาร
อนุรักษ์ด้านฝั่งถนนสาทรให้มากที่สุด



11.2 ออกแบบให้มีลานโล่งรูปวงกลมด้านหน้า
อาคารอนุรักษ์ระหว่างอาคารสูงทั้ง 2 ด้าน เป็นการ
เปิดมุมมองหลักเข้าสู่ตัวอาคารอนุรักษ์ เพื่อให้ไม่มี
การบดบังทัศนียภาพ

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



11.3 พื้นที่สีเขียว บริเวณรอบโครงการชั้น 1 ชั้น 6 และชั้นดาดฟ้า

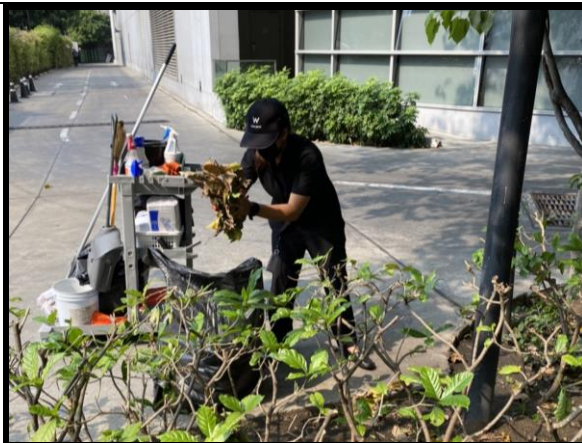


11.3(ต่อ) พื้นที่สีเขียว บริเวณรอบโครงการชั้น 1 ชั้น 6 และชั้นดาดฟ้า

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



11.4 แนวต้นไม้ใหญ่บริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อเป็นแนวนำสายตาเข้าสู่อาคารอนุรักษ์

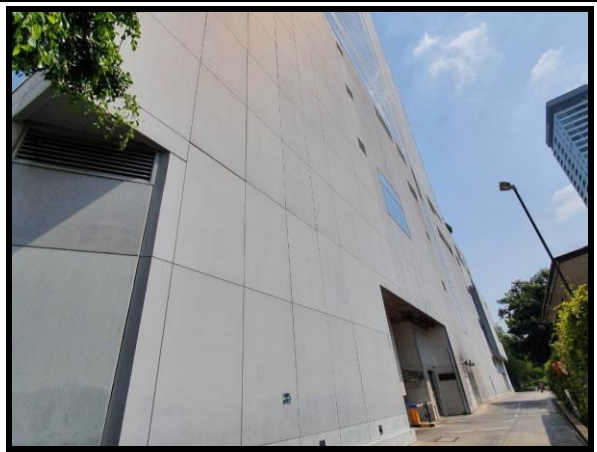


11.5 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ ดูแลรักษา บำรุงพันธุ์ไม้ในพื้นที่จัดสวนให้คงตามอยู่เสมอ



11.6 ใช้วัสดุกรุผิวอาคารภายนอกเป็นกระจก เพื่อให้เกิดความแตกต่างในด้านผิวสัมผัสกับอาคารอนุรักษ์
ทำให้เกิดการรับรู้และแยกแยะระหว่างอาคารใหม่และอาคารเก่าได้ชัดเจน

รูปภาพแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ



11.7 ใช้สีอ่อนตกแต่งอาคารทาสีผนังนอกอาคารส่วนที่เป็นคอนกรีต เพื่อให้สอดคล้องกับอาคารอื่นๆ และ
ลดความขัดแย้งทางสายตา

ภาคผนวก ข
เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1
ผลการวิเคราะห์น้ำทิ้ง จากกรมควบคุมมลพิษ

เลขที่ สคพ.๑ น-๑๐๗/๒๕๖๓



รายงานผลการตรวจสอบตัวอย่างน้ำ

ชื่ออาคาร : ดับเบิลยู กรุงเทพฯ โบนุญตเลขที่ : ๑๐๗/๒๕๖๓
ที่ตั้ง : เลขที่ ๑๐๖ ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร
ประเภท : โรงแรม จำนวน ๑๐๕ ห้อง เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ : ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ เวลา : ๑๑.๐๐ น.
โดย : นางสาวณิศา สุคนธ์นิมิตรกรสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

จุดเก็บ ตัวอย่าง	ค่าความเป็นกรด และด่าง (pH)	ค่าบีโอดี (BOD) มิลลิกรัมต่อลิตร	ค่าสารแขวนลอย (SS) มิลลิกรัมต่อลิตร	ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) มิลลิกรัมต่อลิตร	ค่าสารที่ละลาย ได้ทั้งหมดที่ เพิ่มขึ้นจากน้ำ ใช้ปกติ (TDS) มิลลิกรัมต่อลิตร	ค่าไขมันและไขมัน (Fat Oil & Grease) มิลลิกรัมต่อลิตร	ค่าทีเคเอ็น (TKN) มิลลิกรัมต่อลิตร
บ่อพักน้ำทิ้ง ^(๑)	๖.๓	๓๙.๒	<๑.๐	<๑	๓๐๐	<๕	<๔
สามารถระบาย (ไม่เกิน)	๕-๙	๒๐	๓๐	๑.๐	๕๐๐	๒๐	๓๕

รายงานฉบับนี้ให้กองสิ่งแวดล้อมและพารามิเตอร์ที่ได้ตรวจสอบเท่านั้น และห้ามคัดลอกหรือแก้ไขข้อมูลใดๆในรายงานนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกองควบคุมมลพิษเป็นลายลักษณ์อักษร หากมีการคัดลอก ขัดแย้ง แก้ไข เปลี่ยนแปลงตัวเลข หรือข้อความใดๆ จะถือว่า
รายงานฉบับนี้ไม่สมบูรณ์

(ลายเซ็น)

(นางจิณดา ถิรมงคล)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ผู้ตรวจสอบข้อมูล

วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

หมายเหตุ : ^(๑) บ่อพักน้ำทิ้งที่ระดมของออกนอก

^(๒) ค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ๑ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน
พ.ศ. ๒๕๕๘

ผ่านแผนงานและประมวลผล

โทร. ๐ ๒๒๙๘ ๒๕๓๓

โทรสาร ๐ ๒๒๙๘ ๕๖๙๖

ภาคผนวก ข-2
ผลการตรวจคุณภาพน้ำหล่อเย็น

1/22/25, 4:34 PM

Water Report - W Hotel bangkok



Water Analysis / Test Report

Sampling Site	W Hotel bangkok	Sampling Type	Cooling Tower Water
Sampling Date	14 Jan 2025	Sampling Method	Grab
Received Date	14 Jan 2025	Analytical Date	15-Jan-2025
Report Date	15-Jan-2025	Report No.	RS-62671

Parameters	Unit (Measurement)	Result (Cooling Water)	Standard
pH (25 °C)	-	8.9	6.5 ~ 8.5 (< 9.2)
Conductivity	Micro.S/cm	2,015	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ³	400	< 500
Chloride	mg/L as Cl ⁻	300	< 250
Iron	mg/L as Fe	0.1	< 0.5
Total Alkalinity	mg/L as CaCO ³	250	< 500

Remark:

- Notification quality standard of potable water from Public Prosecution Department, Minister of Public Health.
- Symbol "<" as meaning "Not more than"
- Report results refer to submitted sample only

3/7/25, 3:40 PM

Water Report - W Hotel bangkok



Water Analysis / Test Report

Sampling Site	W Hotel bangkok	Sampling Type	Cooling Tower Water
Sampling Date	21 Feb 2025	Sampling Method	Grab
Received Date	21 Feb 2025	Analytical Date	24-Feb-2025
Report Date	24-Feb-2025	Report No.	RS-63198

Parameters	Unit (Measurement)	Result (Cooling Water)	Standard
pH (25 °C)	-	8.9	6.5 ~ 8.5 (< 9.2)
Conductivity	Micro.S/cm	1,895	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ³	400	< 500
Chloride	mg/L as Cl ⁻	300	< 250
Iron	mg/L as Fe	0.1	< 0.5
Total Alkalinity	mg/L as CaCO ³	250	< 500

Remark:

- Notification quality standard of potable water from Public Prosecution Department, Minister of Public Health.
- Symbol "<" as meaning "Not more than"
- Report results refer to submitted sample only



Water Analysis / Test Report

Sampling Site	W Hotel bangkok	Sampling Type	Cooling Tower Water
Sampling Date	10-Mar-2025	Sampling Method	Grab
Received Date	10-Mar-2025	Analytical Date	11-Mar-2025
Report Date	12-Mar-2025	Report No.	RS-63450

Parameters	Unit (Measurement)	Result (Cooling Water)	Standard
pH (25 °C)	-	8.7	6.5 ~ 8.5 (< 9.2)
Conductivity	Micro.S/cm	2,250	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ³	400	< 500
Chloride	mg/L as Cl-	300	< 250
Iron	mg/L as Fe	0.1	< 0.5
Total Alkalinity	mg/L as CaCO ³	250	< 500

Remark:

- Notification quality standard of potable water from Public Prosecution Department, Minister of Public Health.
- Symbol "C" as meaning "Not more than"
- Report results refer to submitted sample only



Water Analysis / Test Report

Sampling Site	W Hotel bangkok	Sampling Type	Cooling Tower Water
Sampling Date	19-Apr-2025	Sampling Method	Grab
Received Date	19-Apr-2025	Analytical Date	21-Apr-2025
Report Date	23-Apr-2025	Report No.	RS-63919

Parameters	Unit (Measurement)	Result (Cooling Water)	Standard
pH (25 °C)	-	8.9	6.5 ~ 8.5 (< 9.2)
Conductivity	Micro.S/cm	1,980	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ³	350	< 500
Chloride	mg/L as Cl ⁻	300	< 250
Iron	mg/L as Fe	0.1	< 0.5
Total Alkalinity	mg/L as CaCO ³	250	< 500

Remark:

- Notification quality standard of potable water from Public Prosecution Department, Minister of Public Health.
- Symbol "C" as meaning "Not more than"
- Report results refer to submitted sample only



Water Analysis / Test Report

Sampling Site	W Hotel bangkok	Sampling Type	Cooling Tower Water
Sampling Date	13-May-2025	Sampling Method	Grab
Received Date	13-May-2025	Analytical Date	14-May-2025
Report Date	16-May-2025	Report No.	RS-64236

Parameters	Unit (Measurement)	Result (Cooling Water)	Standard
pH (25 °C)	-	8.8	6.5 ~ 8.5 (< 9.2)
Conductivity	Micro.S/cm	1,830	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ³	300	< 500
Chloride	mg/L as Cl ⁻	225	< 250
Iron	mg/L as Fe	0.1	< 0.5
Total Alkalinity	mg/L as CaCO ³	230	< 500

Remark:

- Notification quality standard of potable water from Public Prosecution Department, Minister of Public Health.
- Symbol "<" as meaning "Not more than"
- Report results refer to submitted sample only

6/30/25, 5:05 PM

Water Report - W Hotel bangkok



Water Analysis / Test Report

Sampling Site	W Hotel bangkok	Sampling Type	Cooling Tower Water
Sampling Date	14 Jun 2025	Sampling Method	Grab
Received Date	14 Jun 2025	Analytical Date	16-Jun-2025
Report Date	16-Jun-2025	Report No.	RS-64784

Parameters	Unit (Measurement)	Result (Cooling Water)	Standard
pH (25 °C)	-	8.5	6.5 ~ 8.5 (< 9.2)
Conductivity	Micro.S/cm	1,850	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ³	350	< 500
Chloride	mg/L as Cl-	200	< 250
Iron	mg/L as Fe	0.1	< 0.5
Total Alkalinity	mg/L as CaCO ³	250	< 500

Remark:

- Notification quality standard of potable water from Public Prosecution Department, Minister of Public Health.
- Symbol "<" as meaning "Not more than"
- Report results refer to submitted sample only

ภาคผนวก ข-3

ประชาสัมพันธ์การใช้ระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ บีทีเอส และข้อมูลด้านความยั่งยืน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ดับเบิลยู กรุงเทพ ตั้งอยู่ที่ 106 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร

OUR LOCATION

GETTING HERE

W Bangkok
106 North Sathorn Road, Silom, Bangrak,
Bangkok, Thailand, 10500
Tel: **+66 2-3444000**

✈ Suvarnabhumi Airport ✓

✈ Don Mueang International Airport ✓

🚗 Other Transportation ^

On-Property

Private Car Service

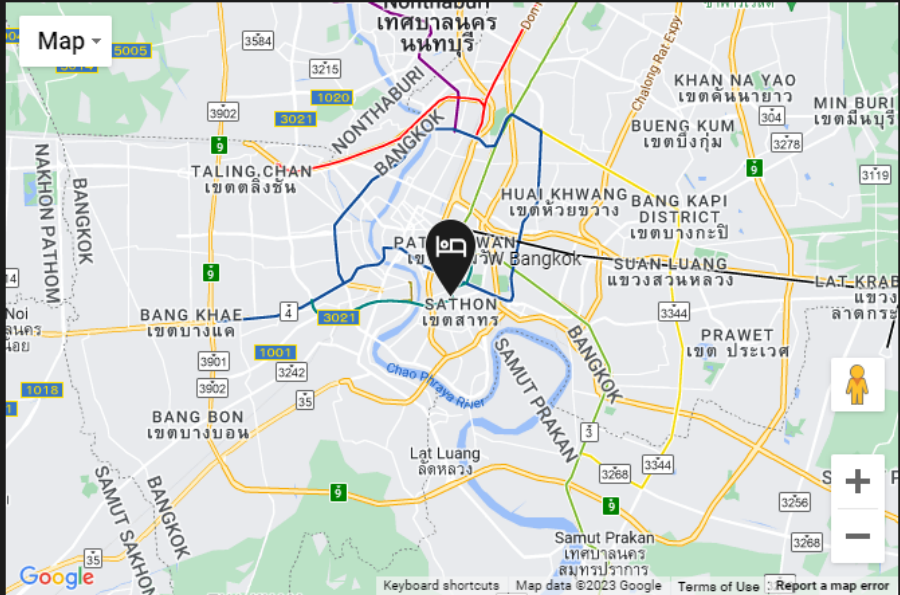
Limousine/Van Service

Nearby

Bus Station
Eastern Bus Terminal Bangkok Ekkamai

Subway Station
BTS Sky Train - Chong Nonsi Station
BTS Sky Train - Saint Louis Station

Train Station
Bangkok Train Station





Overview

W BANGKOK ●●●●● 4.5 • [1002 Reviews](#)

Hotel Information		▼
General Information		▼
Accessibility Information		▼
Sustainability Information		▲
Footprints	Environmental Practices	
Carbon Footprint: 46.98 kg per room night	Guest Room Recycling	
Water Footprint: 967.29 liters per room night	Electric car charging	

ภาคผนวก ข-4
ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

TEST TECH CO.,LTD

30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150

30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel: 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอทีที อินโนเวชั่นส์ จำกัด

Address : 99/349 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

Sampling Site : W Bangkok Hotel

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Date : 07/01/2568

Received Date : 10/01/2568

Report Date : 16/01/2568

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling Time : -

Analytical Date : 10 - 15/01/2568

Report No. : RS00886/68

Parameters	Unit	Method	TS00570 /68	TS00573 /68	มาตรฐาน ^a (อาคารประเภท ก)
			Influent	Effluent	
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.0	7.1	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	419	11	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	668	25	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	460	236	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	58.9	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N _{org} B)	28.0	7.0	≤ 35
Sulfide	mg/L as H ₂ S	Iodometric	2.28	< 0.30	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test	30	< 0.5	-
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น มีตะกอนน้ำดำ	เหลืองจาง มีตะกอนน้ำดำ	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

S. Ployrung

Miss PLOYRUNG SUTHAMMA

Analyst

16/01/2568



16/01/2568

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสต์ เทค จำกัด

TEST TECH CO.,LTD

30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150

30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel: 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอทีพี อินโนเวชั่นส์ จำกัด

Address : 99/349 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

Sampling Site : W Bangkok Hotel

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Date : 04/02/2568

Received Date : 06/02/2568

Report Date : 13/02/2568

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling Time : -

Analytical Date : 06 - 11/02/2568

Report No. : RS03029/68

Parameters	Unit	Method	TS03097 /68	TS03098 /68	มาตรฐาน ^a (มาตรฐานประเภท ก)
			Influent	Effluent	
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.8	7.2	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	238	16	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	190	30	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	536	272	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	31.9	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N _{org} B)	83.3	8.0	≤ 35
Sulfide	mg/L as H ₂ S	Iodometric	1.01	< 0.30	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test	15	< 0.5	-
Sample Condition		Observation	เหม็นฉุน มีตะกอน	เหม็นฉุน มีตะกอน แขวนลอย	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

S. Ployrung

Miss PLOYRUNG SUTHAMMA

Analyst

13/02/2568



Miss ORNSA YUBUA

TEST TECH CO., LTD.

Technical Manager

13/02/2568

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

TEST TECH CO.,LTD

30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามตา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150

30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel: 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอทีพี อินโนเวชั่นส์ จำกัด

Address : 99/349 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

Sampling Site : W Bangkok Hotel

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 05/03/2568

Sampling Time : -

Received Date : 07/03/2568

Analytical Date : 07 - 12/03/2568

Report Date : 14/03/2568

Report No. : RS05775/68

Parameters	Unit	Method	TS05879 /68	TS05882 /68	มาตรฐาน ^a (อาคารประเภท ก)
			Influent	Effluent	
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	6.9	7.4	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	222	7.6	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	265	25	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	384	276	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	172	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N _{org} B)	42.0	11.2	≤ 35
Sulfide	mg/L as H ₂ S	Iodometric	1.01	< 0.30	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test	20	< 0.5	-
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น มีตะกอนน้ำตา	เหลืองขุ่น มีตะกอนละเอียด	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

S. Ployrung

Miss PLOYRUNG SUTHAMMA

Analyst

14/03/2568



14/03/2568

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

TEST TECH CO.,LTD

30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10150

30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkokhuthian, Bangkok 10150 Tel: 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอทีพี อินโนเวชั่นส์ จำกัด

Address : 99/349 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งเต๋อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

Sampling Site : W Bangkok Hotel

Sampling by : ถูกก้า

Sampling Date : 02/04/2568

Received Date : 05/04/2568

Report Date : 11/04/2568

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling Time : -

Analytical Date : 05 - 10/04/2568

Report No. : RS08160/68

Parameters	Unit	Method	TS08634 /68	TS08635 /68	มาตรฐาน ^a (อาคารประเภท ก)
			Influent	Effluent	
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	6.9	7.2	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	151	10	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	302	25	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	524	212	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	44.4	3.7	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N _{org} B)	71.0	9.8	≤ 35
Sulfide	mg/L as H ₂ S	Iodometric	0.85	< 0.30	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test	22	< 0.5	-
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอนขาว	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

S. Ployrung

Miss PLOYRUNG SUTHAMMA

Analyst

11/04/2568



Miss ORNSA YUBUA

Technical Manager

11/04/2568

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

TEST TECH CO.,LTD

30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150

30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอทีที อินโนเวชั่นส์ จำกัด

Address : 99/349 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

Sampling Site : W Bangkok Hotel

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 07/05/2568

Sampling Time : -

Received Date : 09/05/2568

Analytical Date : 09 - 14/05/2568

Report Date : 15/05/2568

Report No. : RS10293/68

Parameters	Unit	Method	TS10869 /68	TS10872 /68	มาตรฐาน ^a (อาคารประเภท ก)
			Influent	Effluent	
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	5.7	7.0	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	668	16	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	239	37	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	504	248	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	34.7	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N _{org} B)	103	10.5	≤ 35
Sulfide	mg/L as H ₂ S	Iodometric	1.68	< 0.30	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test	3	< 0.5	-
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น มีตะกอน	เหลืองขุ่น มีตะกอนละเอียด	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

S. Ployrung

Miss PLOYRUNG SUTHAMMA

Analyst

15/05/2568



Miss ORASA YUBUA

TEST TECH CO., LTD.

Technical Manager

15/05/2568

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

TEST TECH CO.,LTD

30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150

30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอทีพี อินโนเวชั่นส์ จำกัด

Address : 99/349 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

Sampling Site : W Bangkok Hotel

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 06/06/2568

Sampling Time : -

Received Date : 07/06/2568

Analytical Date : 07 - 14/06/2568

Report Date : 16/06/2568

Report No. : RS12744/G8

Parameters	Unit	Method	TS13461 /68	TS13462 /68	มาตรฐาน ^a (อาคารประเภท ก)
			Influent	Effluent	
pH	-	SM 2023 (4500-H ⁺ B)	7.3	7.2	5.5 - 9.0
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	47	32	≤ 20
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	35	53	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	204	220	≤ 1,000
Oil & Grease	mg/L	SM 2023 (5520 D)	5.8	3.5	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	SM 2023 (4500 N _{org} B)	28.7	21.7	≤ 35
Sulfide	mg/L as H ₂ S	Iodometric	0.51	< 0.30	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	Volumetric Test	< 0.5	< 0.5	-
Sample Condition		Observation	เหลืองจาง มีตะกอนน้ำตา	ขุ่นมัว มีตะกอน ละเอียด	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023

2. a : อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร
บางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

L. Rachanika

Miss RACHANIK LUEFUEANG

Analyst

16/06/2568



Miss OTHSA YUBUA

TEST TECH CO., LTD.

Technical Manager

16/06/2568

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

ภาคผนวก ข-5

ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย



บริษัท ดิยะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

General Information	
Project : W Bangkok	System : Fire Alarm
Item	Procedure
1	ขั้นตอนการทดสอบอุปกรณ์ระบบ Fire Alarm
1.1	Smoke Detector
	- Smoke Detector เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควันชนิด Photo Electric ทดสอบการทำงานโดยการใช้ Smoke Detector Tester เป็นอุปกรณ์ในการทดสอบ โดยการฉีดพ่นให้เป็นละอองไปที่ตัว Smoke แล้วรอสักครู่ ที่ตัว Smoke จะมี LED สีแดงติดสว่าง แสดงการทำงาน แล้วจะมีสัญญาณส่งไปที่ Fire Alarm Control Panel ตัว Smoke จะหยุดการทำงานจับต่อเมื่อมีการ Reset ระบบ ที่ Fire Alarm Control Panel LED จึงจะดับและพร้อมในการทำงานครั้งต่อไป
1.2	Heat Detector
	- เป็นอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน โดยอาศัยการโค้งงอของโลหะ 2 ชนิด มีใช้งานอยู่ 2 ชนิด 1. แบบ Rate of Rise & Fix Temp. โดยมีใช้งานตามบริเวณห้องน้ำ, Office , ทางเดิน เป็นต้น 2. แบบ Fix Temp. มีใช้งานในห้อง Generator - ชนิดที่ 1 ทดสอบการทำงานโดยใช้ไดร์เป่าผมเป็นตัวแทนให้ความร้อนเป็นระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้ Heat ตรวจจับความร้อน ในช่วง Rate of Rise เท่านั้นจะไม่ทดสอบในช่วง Fix Temp เนื่องจากจะเกิดความเสียหายกับตัว Heat และจะใช้งานต่อไปไม่ได้ - ชนิดที่ 2 ไม่สามารถทดสอบการทำงานที่ Fix Temp. ได้เพราะจะทำให้เกิดความเสียหายและไม่สามารถใช้งานได้ การทดสอบทำการ Short สายที่ขั้วอุปกรณ์แทน อุปกรณ์ชนิดนี้ไม่มีไฟ (LED) แสดงการทำงานและเมื่ออุณหภูมิลดลง ตัว Heat สามารถพร้อมทำงานครั้งต่อไปได้ เมื่ออุปกรณ์ชนิดนี้ทำงานจะมีสัญญาณส่งไปที่ Fire Alarm Control Panel ตาม Zone ที่ติดตั้งไว้
1.3	Manual Pull Station
	- เป็นอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้โดยบุคคลที่อยู่ในเหตุการณ์ การทดสอบขึ้นอยู่กับรูปแบบการทำงานแต่ละชนิด - Pull Station ทดสอบโดยการดึงจริง (ถอดแท่งแก้วออกก่อน) หรือโดยการเปิดฝาครอบออก แล้วยกสวิตช์ หลังจากทดสอบแล้วให้คืนกลับในตำแหน่งเดิมเพื่อปิดฝาครอบ - Breakglass ทำงานโดยการทุบกระจกให้แตก ในการทดสอบจะ Key ทดสอบต้นเข้าไปที่กระจกจาก เมื่ออุปกรณ์ชนิดนี้ทำงาน จะมีสัญญาณส่งไปที่ Fire Alarm Control Panel ตาม Zone ที่ติดตั้งไว้
1.4	Key Switch
	- Key Switch ถูกติดตั้งอยู่ใน Manual Station ทดสอบโดยการใช้กุญแจบิดไปยังตำแหน่ง ON เมื่ออุปกรณ์ชนิดนี้ทำงานจะมีสัญญาณส่งไปที่ Fire Alarm Control Panel ตาม Zone ที่ติดตั้งไว้
1.5	Bell/Strobe
	- เป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัยโดยเสียงและแสง ทดสอบโดยให้ระบบทำงานตาม Function
1.6	Graphic Annunciator
	- เป็นแผงแจ้งแสดงตำแหน่งการเกิดเหตุเพลิงไหม้ ตามจุดต่าง โดยแสดงเป็นหลอด LED และ เสียงเตือน ทำงานโดยตัวควบคุมรับสัญญาณการแจ้งเหตุจาก Detector แล้วประมวลผลตาม Function สั่งให้ Graphic Annunciator แสดงตำแหน่งที่เกิดเหตุ โดยที่ผู้ไม่ ACK. วิทยุเตือนเสียง Buzzer และปุ่มทดสอบหลอด LED.



บริษัท ดียะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

Preventive Maintenance Report

General Information									
Project : W Bangkok			System : Fire Alarm			Model : EST3			
Revision : -			Manufacturer : GE Security Co.,Ltd.						
PM No. : 5/12 ประจำปี 2568			Start : 20/5/68			End : 22-5-68			
Parts / Devices Types									
Part/Dev. : FCP.			Installed by : -						
Location : Security Office			Inspected by : Teeya Master Systems Co.,Ltd.						
Inspections and Tests List									
Item	Descriptions	Check			Functional				Remarks
		Installation	Wiring	Cleaning	Alarm	Supervisory	Trouble	Monitor	
	FAP								
01	Power Supplies								
	1.01 3-PPS Primary Power Supply	/	/	/	-	-	-	-	-
	> AC Power Input (220 Vao)	/	/	/	-	-	-	-	228 VAC.
	> DC Power Connector to 3-PSMON	/	/	/	-	-	-	-	25.3 VDC
	> 16 Pin data line connector to 3-PSMON	/	/	/	-	-	-	-	25.3 VDC
	> Battery connector	/	/	/	-	-	-	-	25.6 VDC
	1.02 3-PSMON Primary Power Supply Monitor module	/	/	/	-	-	-	-	-
	> DC Power Connector from 3-PPS	/	/	/	-	-	-	-	-
	> 16- pin data connector from 3-PPS	/	/	/	-	-	-	-	-
	> 24 VDC Auxiliary power & connector. (2 Output)	/	/	/	-	-	-	-	Riser for Graphic
02	3-CPU1								
	2.01 > Data Network Riser Next CPU	/	/	/	-	-	-	-	/
	2.02 > Data Network Riser Connections (RS-485).	/	/	/	-	-	-	-	/
	2.03 > RS-232 Connection.	/	/	/	-	-	-	-	/
03	3-SDDC Signature Device Controller								
	3.01 > Signature Circuit Connections.	/	/	/	-	-	-	-	Loop1-Loop12
04	Battery Charger								
	4.01 > Battery Backup For FCP	/	/	/	-	-	-	-	ใช้งานได้ปกติ (Full)
05	Indicator Lamps (At 3-LCD)								
	5.01 > Alarm	/	/	/	-	-	-	-	-
	5.02 > Supervisory	/	/	/	-	-	-	-	-
	5.03 > Trouble	/	/	/	-	-	-	-	-
	5.04 > Monitor	/	/	/	-	-	-	-	-
	5.05 > Power	/	/	/	-	-	-	-	-
	5.06 > Test	/	/	/	-	-	-	-	-
	5.07 > CPU Fail	/	/	/	-	-	-	-	-



บริษัท ทิยะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

รายงานการดำเนินการบำรุงรักษาระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ครั้งที่ 5/12 ประจำปี 2568

โครงการ W Bangkok

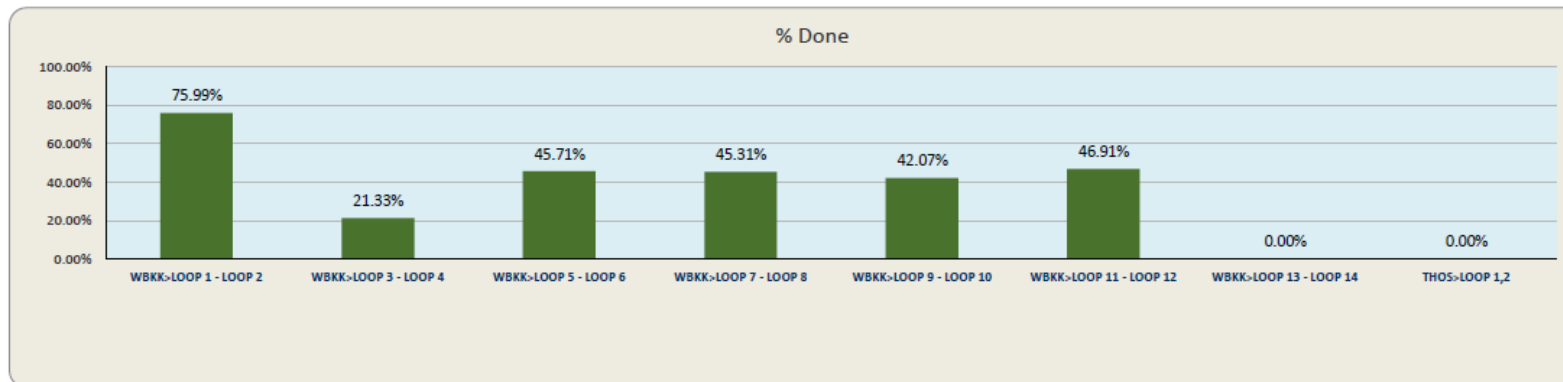
รายงานสรุปผลการทดสอบ	
	ผลการทดสอบ
1	ได้ทำการตรวจเช็คพร้อมทำความสะอาด ตู้ FCP สามารถใช้งานได้ปกติ
2	ได้ทำการตรวจเช็คพร้อมทำความสะอาด ตู้ Graphic สามารถใช้งานได้ปกติ
3	ได้ทำการตรวจเช็คพร้อมทำความสะอาด ชุด Computer Fire Work สามารถใช้งานได้ปกติ
4	ได้ทำการตรวจเช็คพร้อมทำความสะอาด Battery Back Up สามารถใช้งานได้ปกติ
5	ได้ทำการทดสอบอุปกรณ์ Smoke Add Heat Add Manual ตามพื้นที่ต่างๆ
6	ได้ทำการตรวจเช็คและทดสอบสัญญาณ Master Phone อุปกรณ์สามารถใช้งานได้ปกติ
7	ทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ทางทีมงานไปแกรม ได้ทำการเข้าดาวโหลด แล้ว เรียบร้อย



บริษัท ดียะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

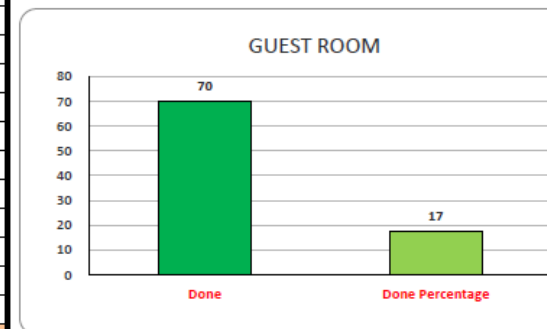
รายงานการดำเนินการบำรุงรักษาระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ครั้งที่ 5/12 ประจำปี 2568

โครงการ W Bangkok



WBKK>LOOP	Total Item	Done		Pending	
		Item	%	Item	%
WBKK>LOOP 1 - LOOP 2	354	269	75.99%	85	24.01%
WBKK>LOOP 3 - LOOP 4	375	80	21.33%	295	78.67%
WBKK>LOOP 5 - LOOP 6	326	149	45.71%	177	54.29%
WBKK>LOOP 7 - LOOP 8	320	145	45.31%	175	54.69%
WBKK>LOOP 9 - LOOP 10	290	122	42.07%	168	57.93%
WBKK>LOOP 11 - LOOP 12	162	76	46.91%	86	53.09%
WBKK>LOOP 13 - LOOP 14	193	0	0.00%	193	100.00%
THOS>LOOP 1,2	339	0	0.00%	339	100.00%
TOTAL	2359	841	35.65%	1518	64.35%
Total	Total	YTD	Total	YTD	

GUEST ROOM		
Done	70	Room
Done Percentage	17	%
Pending	333	Room
Total	403	Room





บริษัท ทีเยะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

รูปภาพการดำเนินการบำรุงรักษาระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ครั้งที่ 5/12
โครงการ W Bangkok
รูปท้าวามสะอาดตู้ FCP



รูปภาพการตรวจเช็ค Battery Back Up



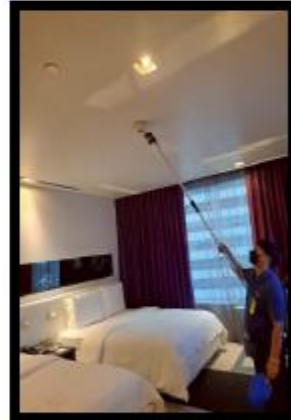


บริษัท ดียะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด
TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.

รูปภาพการดำเนินการบำรุงรักษาระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ครั้งที่ 5/12

โครงการ W Bangkok

รูปภาพการตรวจเช็คและทำความสะอาด



ภาคผนวก ข-6

หนังสือรับรองการฝึกอบรม และแผนฉุกเฉิน



กรุงเทพมหานคร



วุฒิบัตรเลขที่ สปภ.(กปภ.๒) ๑๕๐๐ /๒๕๖๗

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๗-๐๑๕๑
ขอรับรองว่า

โรงแรม ดับเบิลยู กรุงเทพ

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๐๖ ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

มีผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำนวน ๑๗๐ คน

เมื่อวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๘ ต.ค. ๒๕๖๗

(นายสุริยชัย รวีวรรณ)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

INCIDENT COMMANDER

The Incident Commander has overall control of the incident and is the direct liaison with the Division and Corporate Crisis Response Team and Go-Teams.



Alexander
General Manager
Level 10



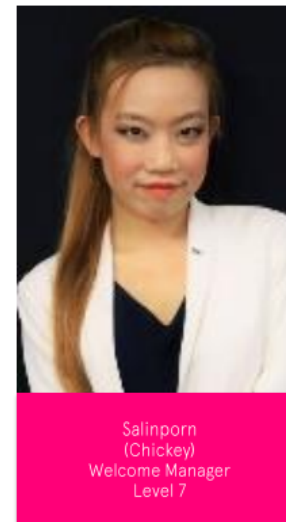
Jason
Hotel Manager
Level 9

INCIDENT MANAGER

The Incident Manager's responsibility is to control the incident at an operational level. On most incidents, the command activity is carried out by a single Incident Manager. The Incident Manager is selected by qualifications and experience and reports directly to the Incident Commander.



Durunee
DOR
Level 8



Salinporn
(Chickey)
Welcome Manager
Level 7

INCIDENT MEDIA AND CLIENT LIAISON

Incident Media and Client Liaison is responsible for developing and releasing information about the incident to the news media, to incident personnel, and to other appropriate agencies and organizations in consultation with the Incident Commander. This also includes clients of Catering and Conventions and Sales and Marketing who may have existing or pending events that are impacted by the emergency.



INCIDENT SAFETY

It is Incident Safety's function to develop and recommend measures for assuring personnel safety, and to assess and/or anticipate hazardous situations during the emergency/crises.



Director - Engineering
Level 8



Chief Engineering
Level 6

INCIDENT SECURITY OPERATION

The Security Cell is responsible for the security of the incident site and any associated assembly areas and preparation areas. If initial resources are not able to cope, contract security is to be arranged to provide incident security under the management of this cell.



INCIDENT HUMAN RESOURCES

Incident Human Resources collects, evaluates, processes and disseminates information for use at the incident for HIMS Leaders and associates. This cell will also provide administration support to the emergency or crisis. When activated, this section is normally managed by the Director/Manager of Human Resources.

There are two cells within this section that can be activated as necessary, these are:

- Documentation
- Human Resources



Tanittha
(Tomme)
Director of Human Resources
Level 8



Amornrat
(Benz)
Human Resource Manager
Level 7

INCIDENT OPERATION

Incident Operations is responsible for the tactical management of Hotel operations during an incident. These responsibilities are, but not limited to:

- Relief operations in support of guests (Including medical support)
- Support to the public sector or public sector support agencies
- Guest support (Outside of relief operations)
- Management of Assembly Areas
- Allocation of resources to incident operations

There is one Incident Operations Leader for each Operational Period. Incident Operations may have deputies from the same department, or from other departments and reports directly to the Incident Manager



Prapassara
(Boom)
Assistant Welcome Manager
Level 6



Assistant Manager in charged

INCIDENT LOGISTICS

All incident material support needs are provided by Incident Logistics section, with the exception of aviation support. This is provided for and coordinated by external support agencies. There are five support cells that may be activated within the Logistics Section, these are:

- Communications (Phone, radio, IT, SAT phone etcetera)
- Food (In support of guests and incident personnel)
- Transport/Accommodation
- Stores
- Engineering



Andreas
(Andy)
Director of B&F
Level 8



Steven Kim
(KIM)
Director of Culinary
Level 8

INCIDENT FINANCE

Incident Finance is responsible for administering all financial aspects relating to the incident. Only when the involved departments or sections have a specific need for Finance Administration Services, will the section be activated. Incident Finance comprises of three cells and is led by the Financial Controller. These are:

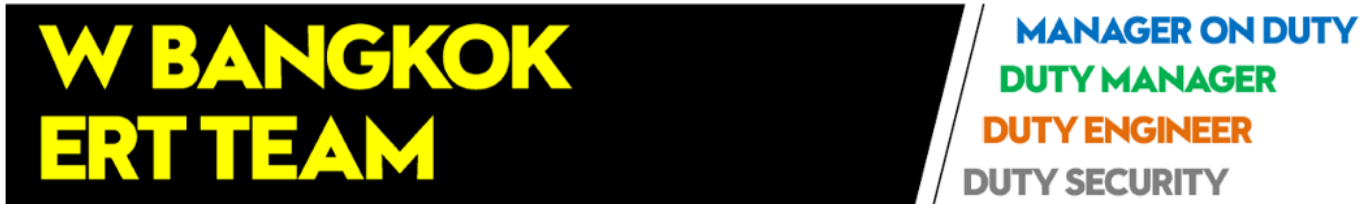
- Incident Compensation/Claims (Excluding workers compensation claims and associate injury management)
- Incident Time and Attendance Records
- Incident Accounts and Costs (Suppliers and contractors accounts relating to the incident)



Nattima
(Maam)
Director of Finance
Level 8



Potchara
(Por)
Asst. Dir Finance
Level 7



- ✓ THE PRIMARY RESPONSIBILITY FOR PROTECTION OF PERSONS AND PROPERTY FROM INJURY AND LOSS DURING AN EMERGENCY, BELONGS TO GENERAL MANAGER, AND SECURITY DEPARTMENT WHICH IS MOST OF THE SERIOUS INCIDENT HAPPENED IN HOTEL WERE HAPPENED BY FIRE.
- ✓ THIS RESPONSIBILITY IS BEST MET THROUGH THE ESTABLISHMENT OF AN EMERGENCY RESPONSE TEAM (ERT). THE ERT CAN BE CHARGED WITH IDENTIFYING, PLANNING FOR AND RESPONDING TO EMERGENCIES.

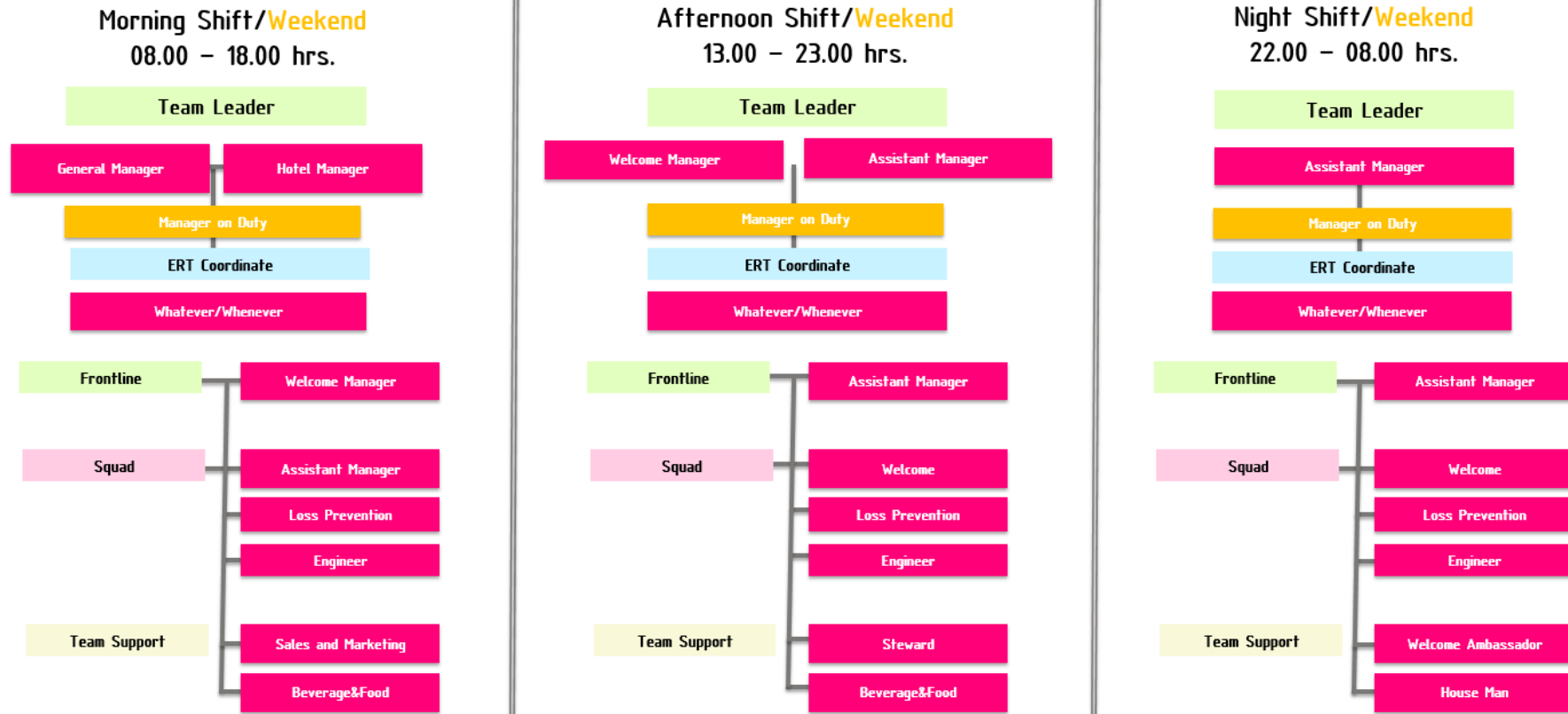
W BANGKOK ERT TEAM

MANAGER ON DUTY
DUTY MANAGER
DUTY ENGINEER
DUTY SECURITY

WHAT IS OUR ROLE

- Evaluate risks and exposures to the hotel
- Aid in fire prevention
- Direct the guest when alert of emergency occurred
- Train staff in emergency procedures
- Require periodic safety and security inspections of the hotel
- Ensure the maintenance and availability life safety equipment
- Ensure the authorities are notified in a timely manner
- Provide preliminary first aid and firefighting efforts
- Ensure safe evacuation of guests and employees
- Ensure safe relocation and transportation of guests
- Secure hotel assets if safe to do so
- Evaluate and report losses
- Restore operations in a timely manner

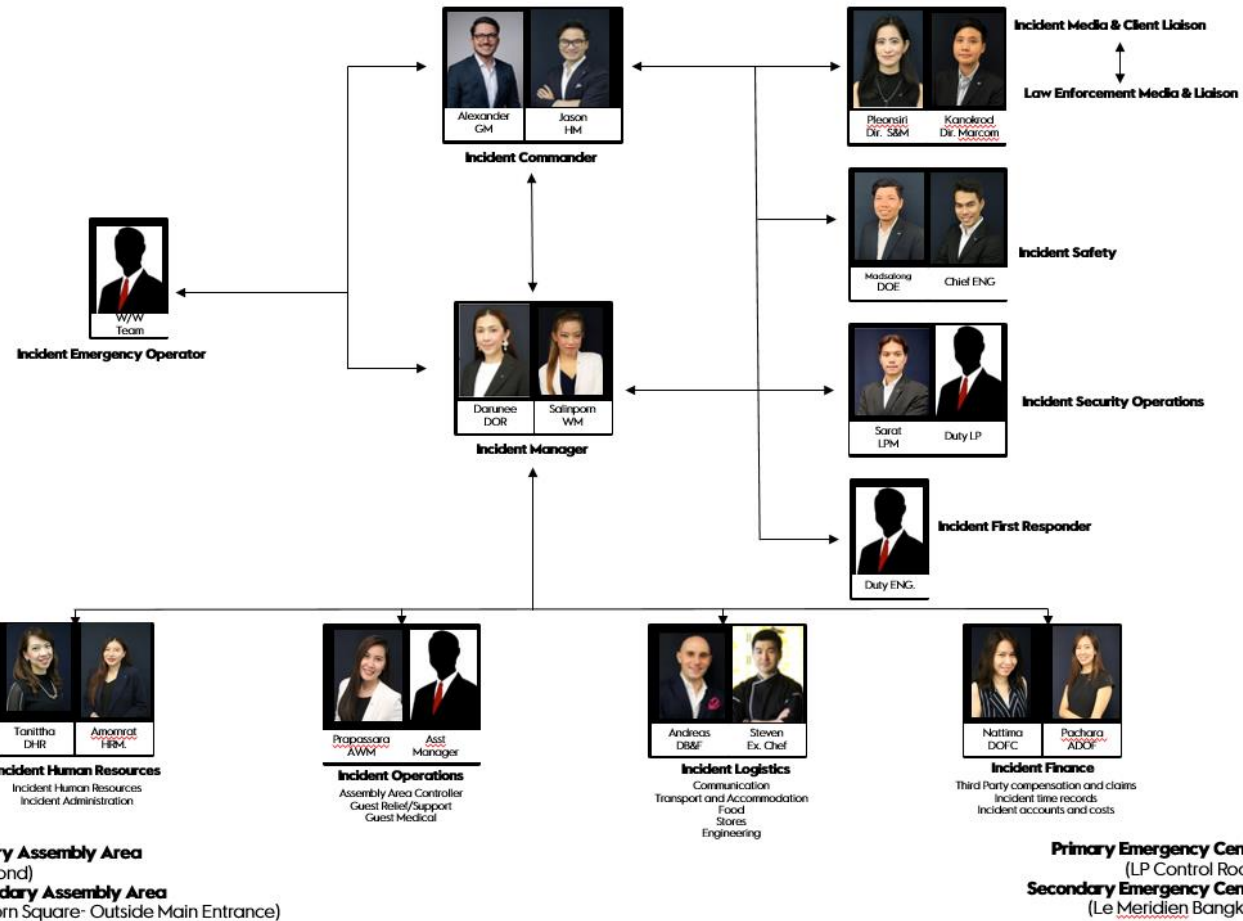
Emergency Response Team Structure - W BANGKOK



ภาคผนวก ข-7
ผังทีมปฏิบัติการฉุกเฉิน

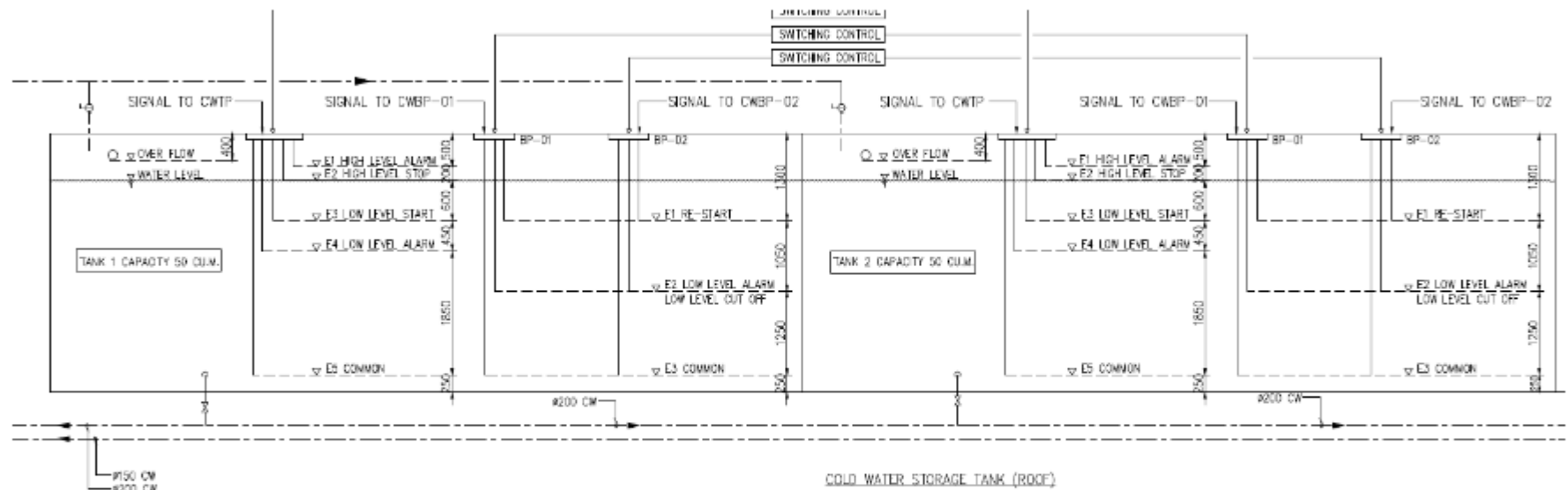
HIMS

Hotel Incident Management Structure - W BANGKOK



ภาคผนวก ค
แบบแปลน

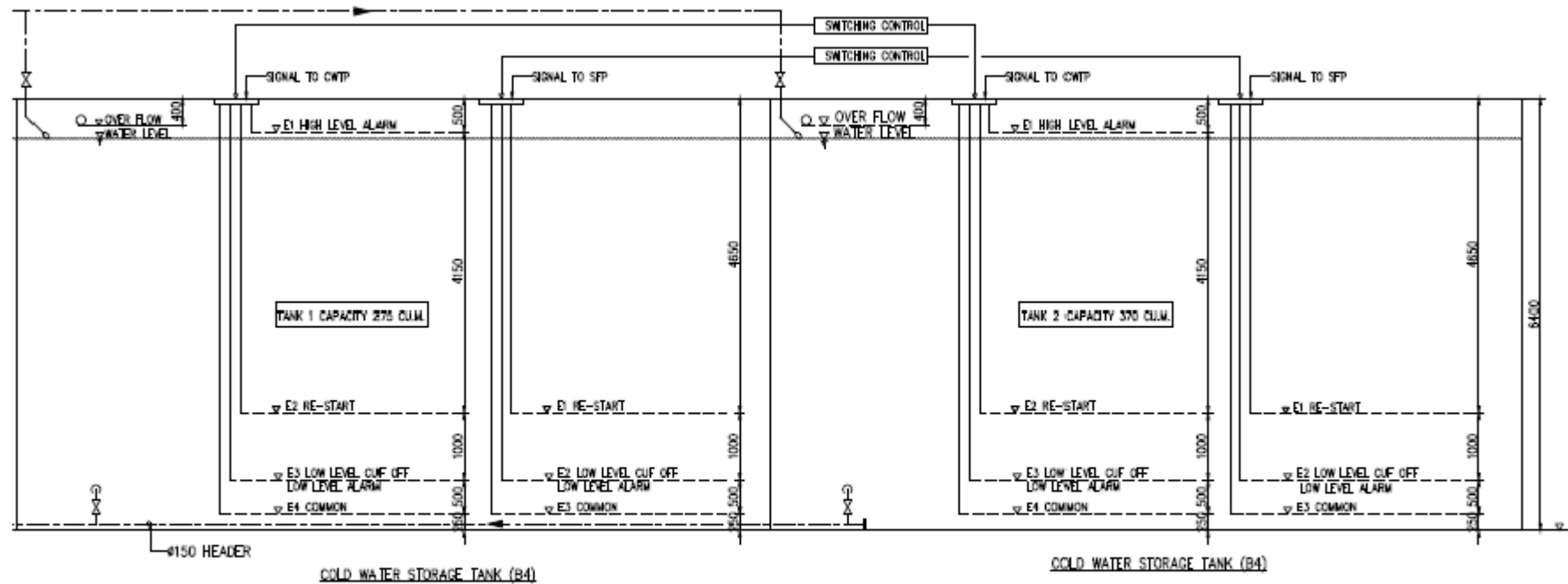
ภาคผนวก ค-1
แบบแปลนถังเก็บน้ำ



ชั้นดาดฟ้า

CWT-01 ขนาด 50 ลบ.ม.

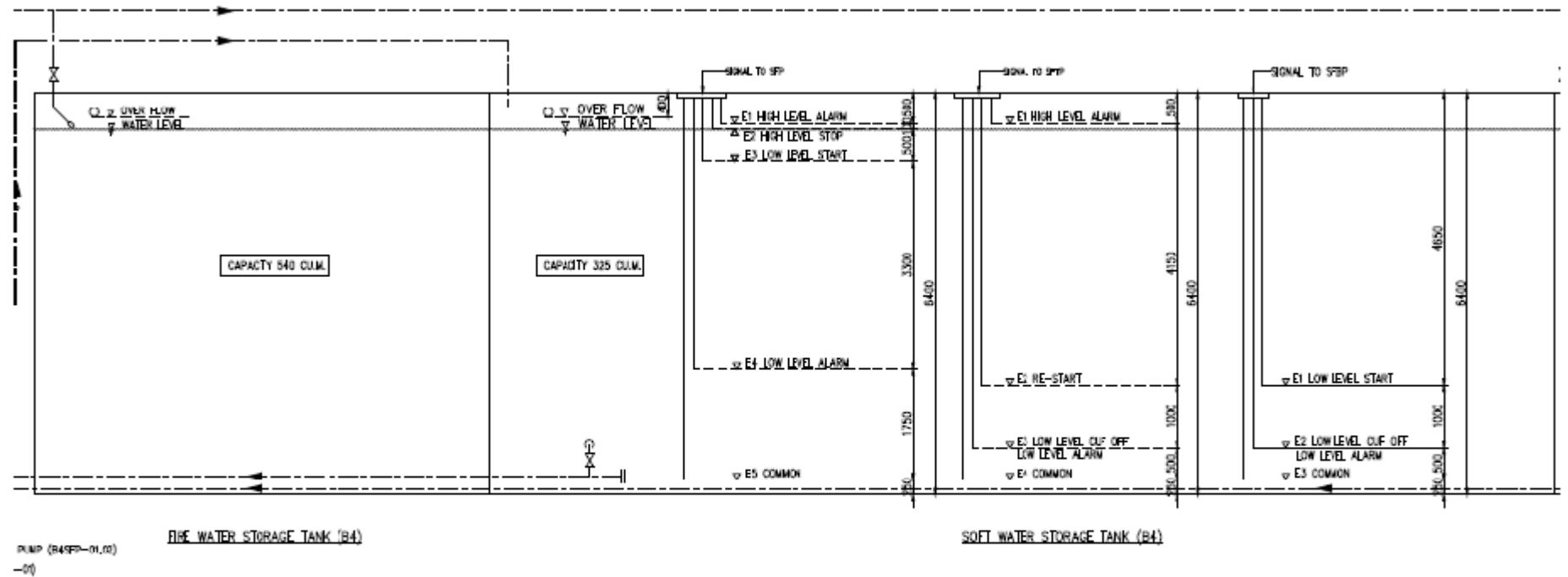
CWT-01 ขนาด 50 ลบ.ม.



ชั้นใต้ดิน B4

CWT-01 ขนาด 275 ลบ.ม

CWT-02 ขนาด 370 ลบ.ม .

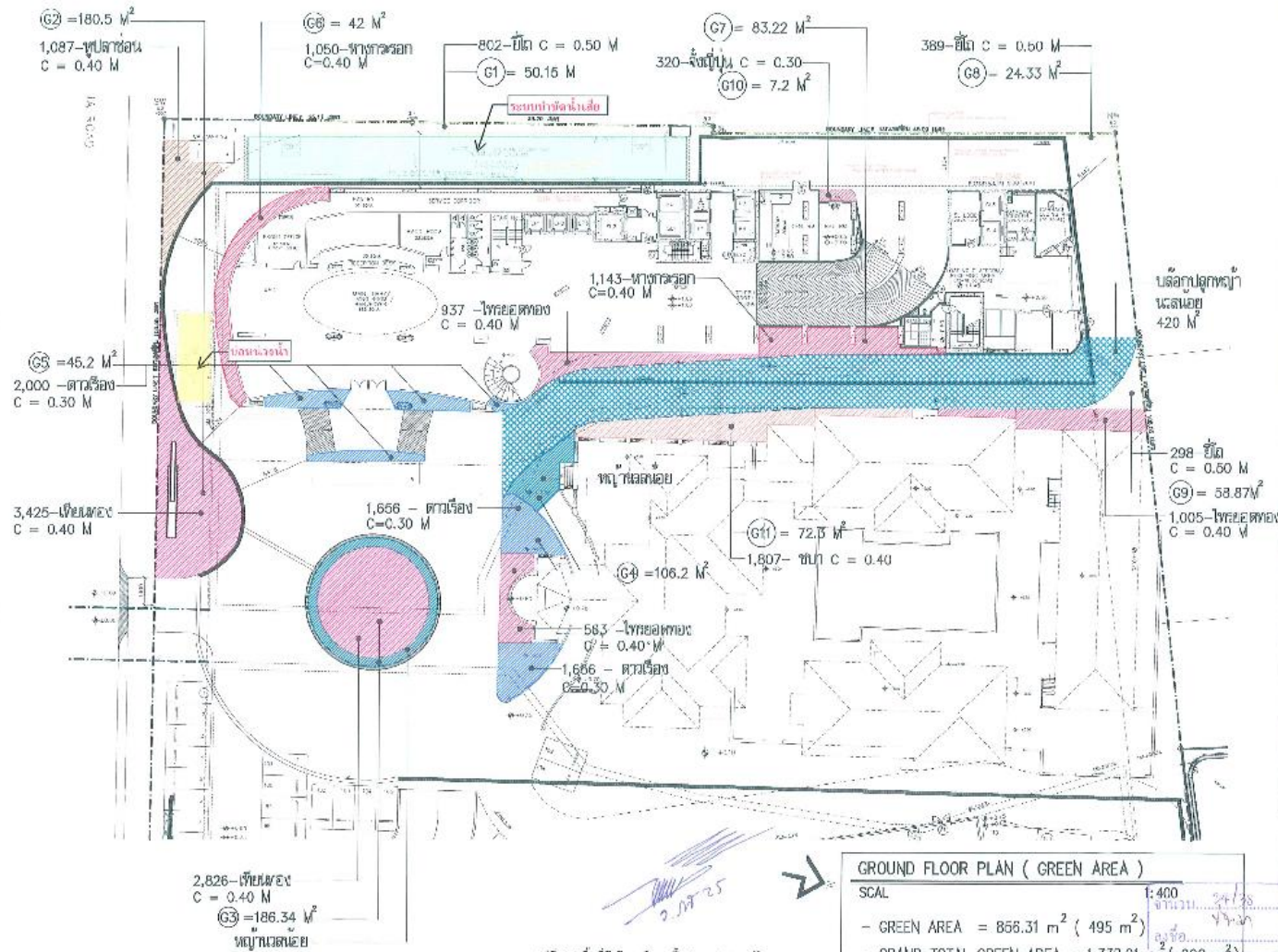


ชั้นใต้ดิน B4

ถังเก็บน้ำซอฟต์แวร์ SWT-01 ขนาด 375 ลบ.ม

ถังเก็บน้ำดับเพลิง FWT ขนาด 540 ลบ.ม.

ภาคผนวก ค-2
แบบแปลนพื้นที่สีเขียว



GREEN ARCHITECTS INTERNATIONAL

PROJECT NAME
ROYAL BANGKOK HOTEL BUILDING
IN SATORN SQUARE PROJECT

REVISIONS

LANDSCAPE ARCHITECTS

GREEN ARCHITECTS INTERNATIONAL
LICENCE NO. T 010-40

DRAWING TITLE

GROUND FLOOR PLAN
(GREEN AREA)

APPROVED

DATE 11-12-07

SCALE 1:400

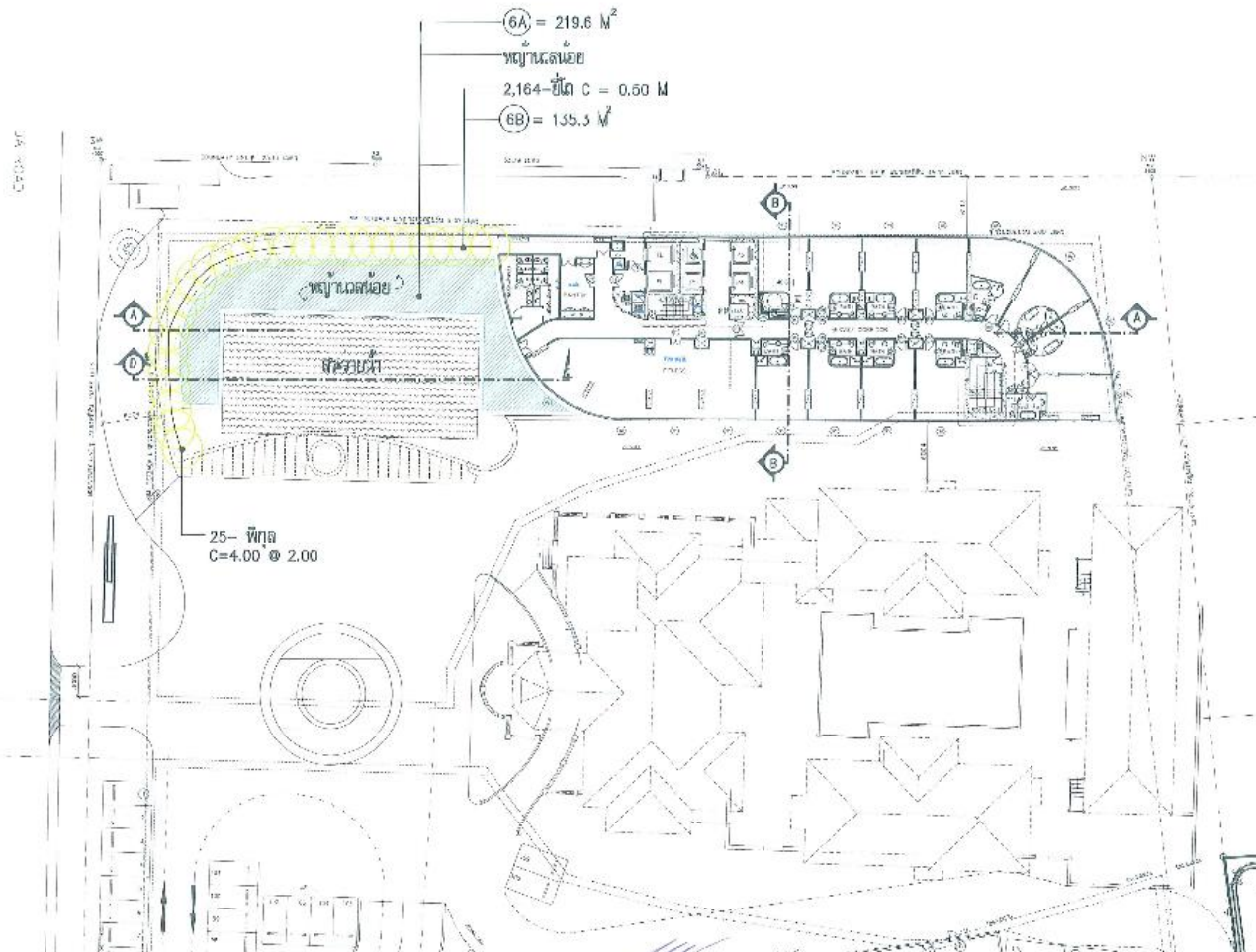
SHEET NO.

LA-01

PROJECT NO.

106green@sanat.co.th

วันที่ 10 ธันวาคม 2551



* ขยายเขต - จัดตั้งเขียว ชั้น 6 ที่ไม่สามารถเข้าไปใช้งานได้ = 135.3 m²
รูปที่ 18 พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 6 ของอาคารโรงแรม

6 th FLOOR PLAN (GREEN AREA + TREE)	
SCALE	1:400
- GREEN AREA = 354.9 m ²	
- TREE AREA = 135.3 m ²	
- ไม้ยืนต้น = 25 ต้น	



PROJECT NAME
ROYAL BANGKOK HOTEL BUILDING
IN SATHORN SQUARE PROJECT

REVISIONS

- REVISIONS 1
- REVISIONS 2
- REVISIONS 3
- REVISIONS 4

LANDSCAPE ARCHITECTS
GREEN ARCHITECTS
INTERNATIONAL
LICENCE NO. 9 015-48

DRAWING TITLE

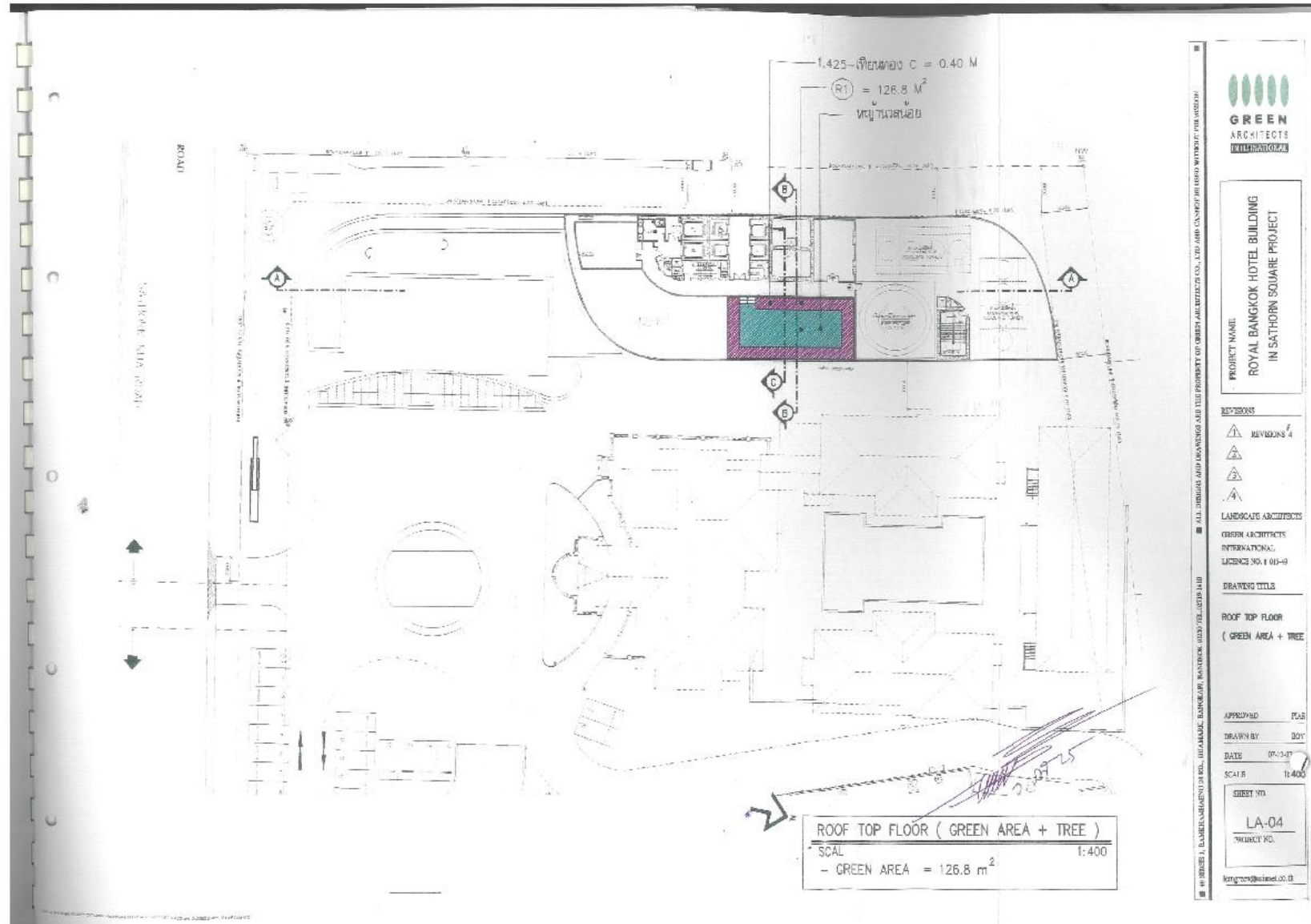
GROUND FLOOR PLAN
(GREEN AREA + TREE)

APPROVED PAK
DRAWN BY BOY
DATE 11-12-07
SCALE 1:400

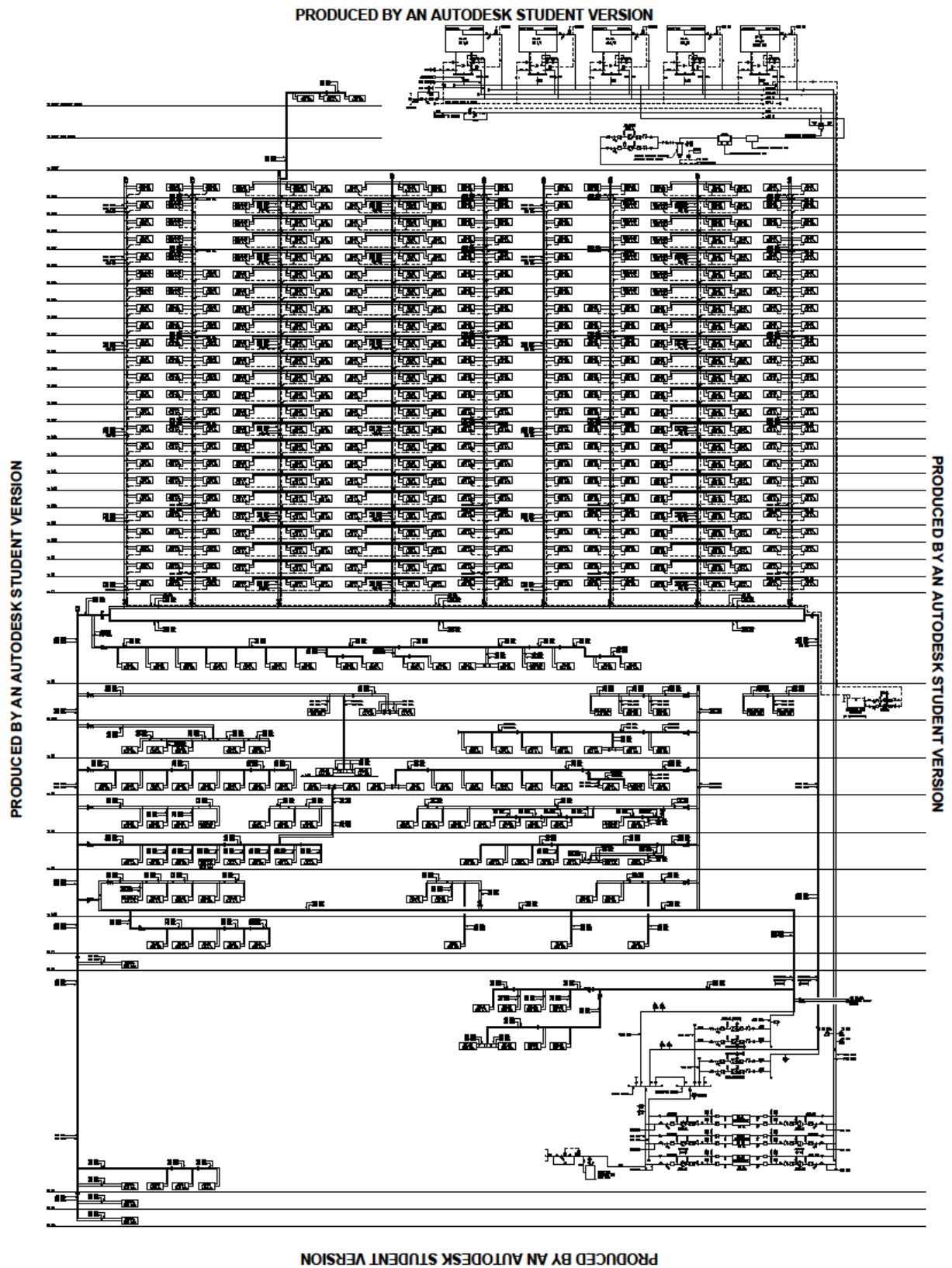
SHEET NO.
LA-03
PROJECT NO.

temgreen@asianet.co.th

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ดับเบิลยู กรุงเทพฯ ตั้งอยู่ที่ 106 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร



ภาคผนวก ค-3
แบบการจ่ายน้ำเย็นระบบปรับอากาศ



ภาคผนวก ค-4
แบบแสดงการจ่ายน้ำไปยังชั้นต่างๆ

โครงการ ดับเบิลยู กรุงเทพ ตั้งอยู่ที่ 106 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

(a)

TRUTH TABLE OF THE 2-TO-1 MULTIPLEXER

SELECT	DATA 0	DATA 1	OUTPUT
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

LOGIC EXPRESSION: $Y = A \cdot B + \bar{A} \cdot C$

(b)

TRUTH TABLE OF THE 2-TO-1 MULTIPLEXER

SELECT	DATA 0	DATA 1	OUTPUT
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

LOGIC EXPRESSION: $Y = A \cdot B + \bar{A} \cdot C$

(c)

TRUTH TABLE OF THE 2-TO-1 MULTIPLEXER

SELECT	DATA 0	DATA 1	OUTPUT
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

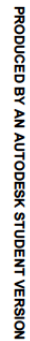
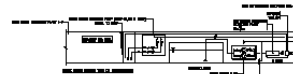
LOGIC EXPRESSION: $Y = A \cdot B + \bar{A} \cdot C$

(d)

TRUTH TABLE OF THE 2-TO-1 MULTIPLEXER

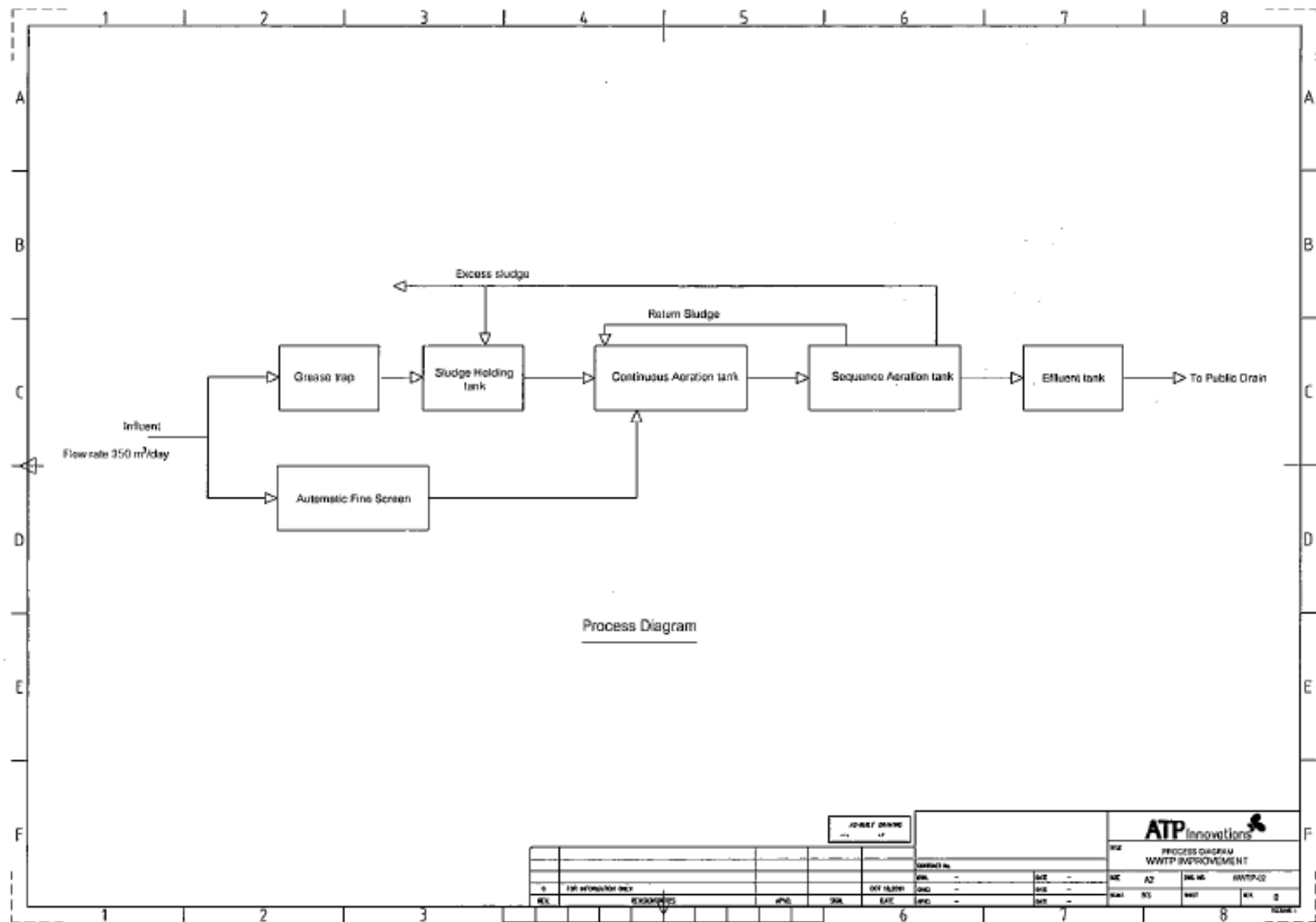
SELECT	DATA 0	DATA 1	OUTPUT
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

LOGIC EXPRESSION: $Y = A \cdot B + \bar{A} \cdot C$



PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

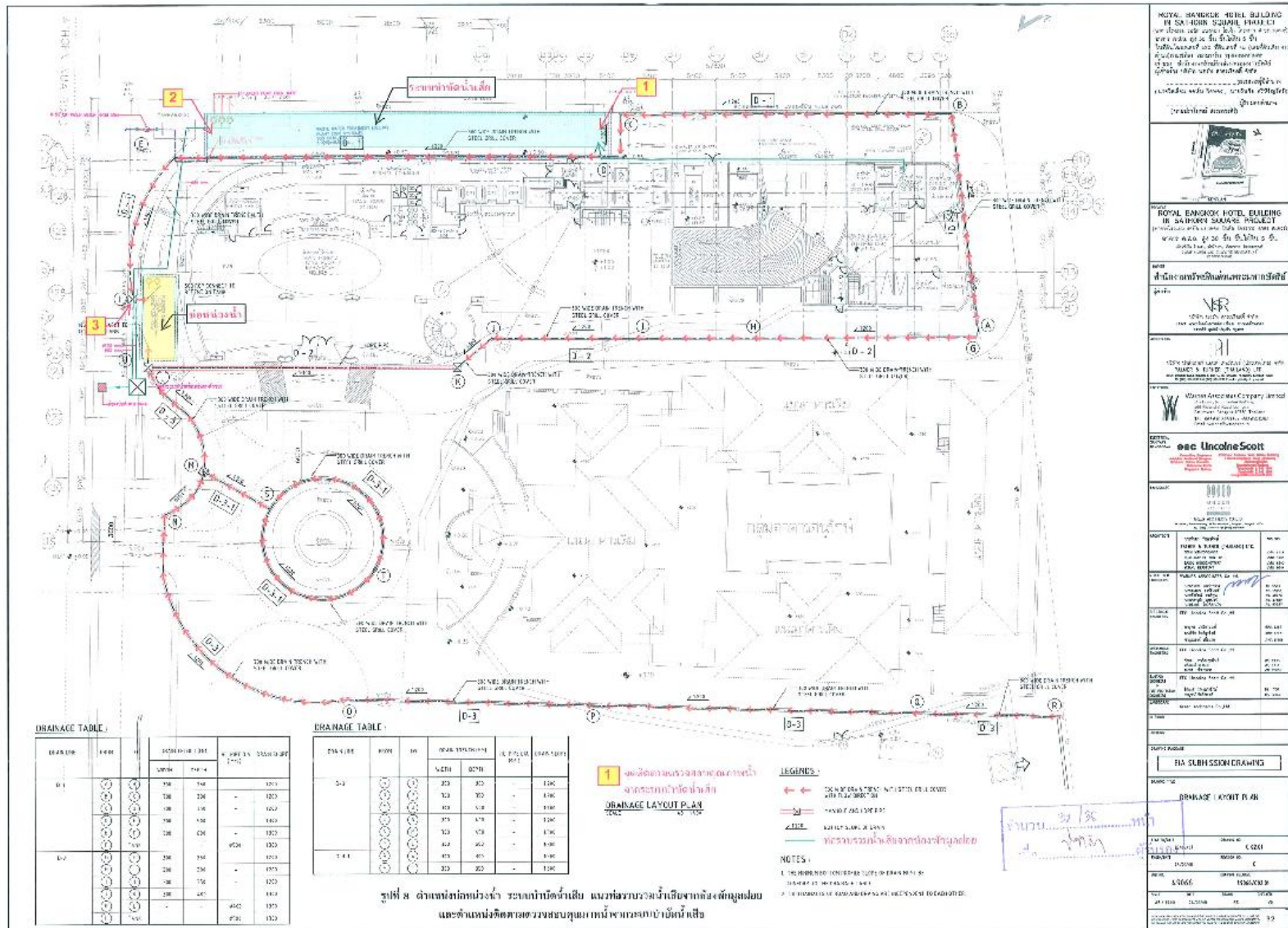
ภาคผนวก ค-5
แบบแปลนระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาคผนวก ค-6
แบบแปลนแสดงตำแหน่งบ่อน้ำ

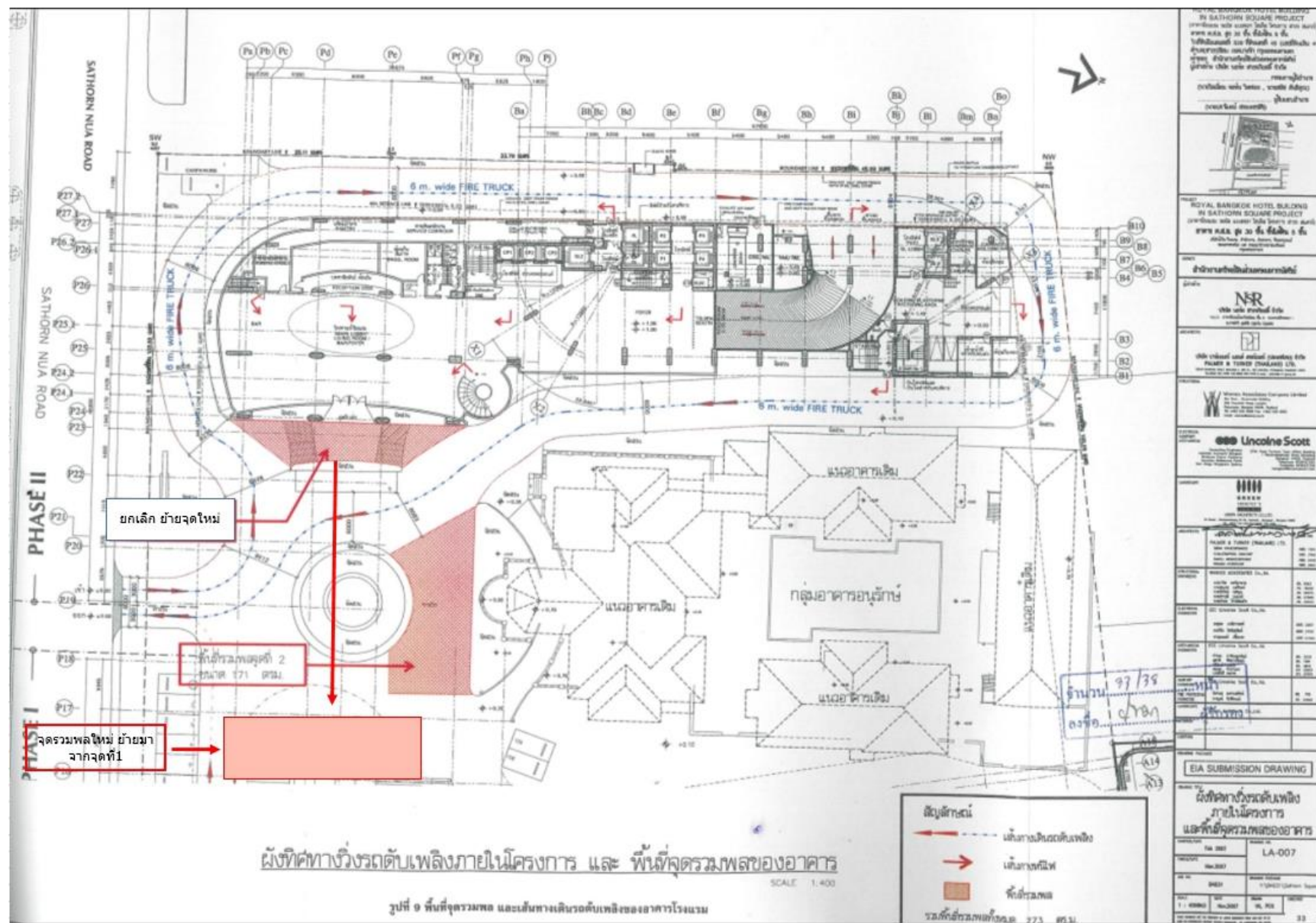
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ดับเบิลยู กรุงเทพฯ ตั้งอยู่ที่ 106 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร



ภาคผนวก ค-7
แบบแปลนแสดงจุดรวมพล

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ ดับเพลิง กรุงเทพ ตั้งอยู่ที่ 106 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร



ภาคผนวก ง
หนังสือเห็นชอบที่ ทส.1009.5/2120

ที่ ทส 1009.5/ 2120



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินิจวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

14 มีนาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แวงคอก โฮเต็ล
โครงการ สาทร สแควร์

เรียน อธิบดีกรมการปกครอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.เงื่อนไขที่โครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แวงคอก โฮเต็ล โครงการ สาทร สแควร์
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2.แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท นอร์ท สาทร เรียลตี้ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
อาคารโรงแรม รอยัล แวงคอก โฮเต็ล โครงการ สาทร สแควร์ ของบริษัท นอร์ท สาทร เรียลตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่
บริเวณสี่แยกถนนสาทร-นราธิวาสราชนครินทร์ ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร
มีจำนวนห้องพัก 435 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการตามขั้นตอนการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551

2/ซึ่งคณะกรรมการ...

ที่ ทส 1009.5/ 2120

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

14 มีนาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แบงคอก โฮเต็ล
โครงการ สาทร สแควร์

เรียน อธิบดีกรมการปกครอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.เงื่อนไขที่โครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แบงคอก โฮเต็ล โครงการ สาทร สแควร์
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2.แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท นอร์ท साठर เรียลตี้ จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
อาคารโรงแรม รอยัล แบงคอก โฮเต็ล โครงการ สาทร สแควร์ ของบริษัท นอร์ท साठर เรียลตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่
บริเวณสี่แยกถนนสาทร-นราธิวาสราชนครินทร์ ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร
มีจำนวนห้องพัก 435 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไพร์ เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการตามขั้นตอนการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551

2/ซึ่งคณะกรรมการ...

-2-

ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แบงคอก โฮเต็ล โครงการ สาทร สแควร์ ของบริษัท นอร์ท साठर เรียลตี้ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แบงคอก โฮเต็ล โครงการ สาทร สแควร์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ข้างต้น ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุภาวดี อภิรักษ์ ธีระวิวัฒน์)
รองอธิบดีกรมสิ่งแวดล้อม
เลขาธิการสำนักงานสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

-2-

โครงการบริการชุมชนมีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนนั้น และบริษัท นอร์ท สสาร เรียลตี้ จำกัด ได้เสนอรายละเอียดเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติมดังกล่าวแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แบริ่งคอก ไฮเต็ล โครงการ สสาร สแควร์ ของบริษัท นอร์ท สสาร เรียลตี้ จำกัด และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แบริ่งคอก ไฮเต็ล โครงการ สสาร สแควร์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท นอร์ท สสาร เรียลตี้ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท โปร เ็น เทคโนโลยี จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



ที่ ทส 1009.5/ 2119

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

14 มีนาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แบงคอก โฮเต็ล
โครงการ สาทร สเตวว์

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท นอร์ท สาทร เรียลตี้ จำกัด

อ้างถึง 1.หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1342

ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2551

2.หนังสือบริษัท นอร์ท สาทร เรียลตี้ จำกัด ที่ L&P/RBH/2008/004 ลงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.เงื่อนไขที่โครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แบงคอก โฮเต็ล โครงการ สาทร สเตวว์

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

2.แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แบงคอก โฮเต็ล โครงการ
สาทร สเตวว์ ของบริษัท นอร์ท สาทร เรียลตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่บริเวณสี่แยกถนนสาทร-นราธิวาสราชนครินทร์
ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร มีจำนวนห้องพัก 435 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท
ไปร้ เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการบริการชุมชน มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนนั้น และตามหนังสือที่อ้างถึง 2 บริษัท นอร์ท
สาทร เรียลตี้ จำกัด ได้เสนอรายละเอียดเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติม
ดังกล่าวแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

2/สำนักงาน...

ที่ ทส 1009.5/ 2119

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

14 มีนาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แคมคอก โฮเต็ล
โครงการ สาทร สแควร์

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท นอร์ท สาทร เรียลตี้ จำกัด

อ้างถึง 1.หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1342
ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2551
2.หนังสือบริษัท นอร์ท สาทร เรียลตี้ จำกัด ที่ L&P/RBH/2008/004 ลงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.เงื่อนไขที่โครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แคมคอก โฮเต็ล โครงการ สาทร สแควร์
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2.แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แคมคอก โฮเต็ล โครงการ
สาทร สแควร์ ของบริษัท นอร์ท สาทร เรียลตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่บริเวณสี่แยกถนนสาทร-นราธิวาสราชนครินทร์
ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร มีจำนวนห้องพัก 435 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท
โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการบริการชุมชน มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนนั้น และตามหนังสือที่อ้างถึง 2 บริษัท นอร์ท
สาทร เรียลตี้ จำกัด ได้เสนอรายละเอียดเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติม
ดังกล่าวแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

2/สำนักงาน...



ที่ ทส 1009.5/ 2118

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

14 มีนาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แบงคอก โฮเต็ล
โครงการ สาทร สเตวว์

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1343
ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.สำเนาหนังสือบริษัท นอร์ท สาทร เรียลตี้ จำกัด ที่ L&P/RBH/2008/004
ลงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2551
2.เงื่อนไขที่โครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แบงคอก โฮเต็ล โครงการ สาทร สเตวว์
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3.แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แบงคอก โฮเต็ล โครงการ
สาทร สเตวว์ ของบริษัท นอร์ท สาทร เรียลตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่บริเวณสี่แยกถนนสาทร-นราธิวาสราชนครินทร์
ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร มีจำนวนห้องพัก 435 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท
ไปร้ เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน

2/โครงการ...

ที่ ทส 1009.5/ 2118

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

1.4 มีนาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แวงคอก โฮเต็ล
โครงการ สาทร สแควร์

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1343
ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.สำเนาหนังสือบริษัท นอร์ท साठर เรียลตี้ จำกัด ที่ L&P/RBH/2008/004
ลงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2551
2.เงื่อนไขที่โครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แวงคอก โฮเต็ล โครงการ สาทร สแควร์
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3.แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แวงคอก โฮเต็ล โครงการ
สาทร สแควร์ ของบริษัท นอร์ท साठर เรียลตี้ จำกัด ตั้งอยู่ที่บริเวณสี่แยกถนนสาทร-นราธิวาสราชนครินทร์
ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร มีจำนวนห้องพัก 435 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท
โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน

2/โครงการ...

-2-

โครงการบริการชุมชนมีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนนั้น และบริษัท นอร์ท สแควร์ เรียลตี้ จำกัด ได้เสนอรายละเอียดเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ซึ่งฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติมดังกล่าวแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แบริ่งคอก โอเต็ล โครงการ สาทร สแควร์ ของบริษัท นอร์ท สแควร์ เรียลตี้ จำกัด และให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขที่โครงการ อาคารโรงแรม รอยัล แบริ่งคอก โอเต็ล โครงการ สาทร สแควร์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท นอร์ท สแควร์ เรียลตี้ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไบร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด เพื่อทราบและดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิดีอักษร ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่การสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816

โทรสาร 0-2265-6616

01/กค. 01/50 133/51
A-916
พท 9

ภาคผนวก จ

สำเนาหนังสือมอบอำนาจช่วง ของนางสาวณัฏฐิมา วนะฤดี

หนังสือมอบอำนาจช่วง

เลขที่ POA007/2566

ทำที่ บริษัท นอร์ท สแตร โยเดิล จำกัด

วันที่ 21 กันยายน 2566

ข้าพเจ้า เรืออากาศโทกมลนัย ชัยเจริญ และ นางนิภา อัครกิตติพร ผู้รับมอบอำนาจของ บริษัท นอร์ท สแตร โยเดิล จำกัด ("บริษัท") ตามหนังสือมอบอำนาจ ฉบับลงวันที่ 13 มีนาคม 2566 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "หนังสือมอบอำนาจช่วง" ขอมอบอำนาจช่วงให้ นางสาวณัฏฐิมา วะภูติ ถือบัตรประชาชนเลขที่ 3 1022 00580 11 1 หรือ นายพอล อเล็กซานเดอร์ เคลเลอมนน์ (Mr. Paul Alexander Kellermann) สัญชาติ เยอรมัน ถือหนังสือเดินทางเลขที่ C4KLF82NM คนใดคนหนึ่ง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับมอบอำนาจช่วง" เพื่กระทำการต่างๆ ดังต่อไปนี้ เพื่อและในนามของบริษัท

1. ดำเนินการในนามบริษัท เป็นตัวแทนบริษัท รวมถึงมีอำนาจ จัดทำ แก้ไขเพิ่มเติม อนุมัติ ส่งมอบ ลงนาม ประทับตรา รับรองสำเนา ในเอกสารที่เกี่ยวข้อง ยื่นขอ ยื่นคำร้องต่างๆ ให้ด้วยคำแถลง รับทราบคำสั่ง จากเจ้าหน้าที่ ตลอดจนมีอำนาจในการคัดถ่ายสำเนาเอกสาร ในนามของบริษัทในเรื่องต่างๆ กับหน่วยงานต่อไปนี้

ก. กรมสรรพากร ในการยื่นแบบคำร้อง คำขอ แบบฟอร์มต่างๆ ที่เกี่ยวกับเลขประจำตัวผู้เสียภาษี ทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม และทะเบียนภาษีธุรกิจเฉพาะของบริษัท การยื่นแบบแสดงรายการ การชำระ และขอคืนภาษีประเภทต่างๆ การยื่นคำขออนุมัติใช้เครื่องบันทึกการเก็บเงิน และให้มีอำนาจ ยื่นเอกสารอื่นใดที่ต้องยื่นต่อกรมสรรพากรในนามของบริษัท รวมทั้งให้ด้วยแถลงและชี้แจง ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสถานประกอบการ

ข. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ที่เกี่ยวข้องกับการยื่นแบบคำขอรับการสนับสนุน โครงการส่งเสริมการค้าในมาตรการอนุรักษ์พลังงานด้วยกลไกการตรวจสอบและรับรอง การจัดการพลังงานตามกฎหมาย ตลอดจนให้มีอำนาจในการเบิกเงินและรับเงินสนับสนุนจาก โครงการดังกล่าวในนามของบริษัท

ค. สำนักงานประกันสังคมและสำนักงานกองทุนเงินทดแทน ในเรื่องเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนจ่ายเงิน สมทบกองทุนเงินทดแทนและกองทุนประกันสังคม ให้ด้วยคำและชี้แจงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสถาน ประกอบการ นำเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ รับใบแจ้งหนี้ที่เกี่ยวข้องกับการดังกล่าว แจ้งแบบประสิทธิผลราย แจ้งเปลี่ยนแปลงข้อเท็จจริงของสถานประกอบการและ ของลูกจ้าง ยื่นอุทธรณ์เกี่ยวกับกองทุนเงินทดแทนและกองทุนประกันสังคม ยื่นคำขอและรับ คำรักษาพยาบาลคืน การรายงานค่าจ้าง รับรองการหักเงินสมทบ และยื่นคำขอรับเงินสมทบคืนบริษัท

ง. หน่วยงานรัฐวิสาหกิจและหน่วยงานเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับการยื่นขอ ยกเลิก หรือดำเนินการใดๆ ของ บริการอินเทอร์เน็ต โทรศัพท์ น้ำประปา การไฟฟ้า เคเบิลทีวี วิทยุกระจายเสียง และสาธารณูปโภคอื่นๆ

จ. สำนักงานเขตและ/หรือหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบ ในการขอใบอนุญาต ต่อใบอนุญาต และ คำขอจดทะเบียน ตลอดจนยื่นเอกสารประกอบที่เกี่ยวข้องต่อหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานอื่นๆ รวมทั้งการขอรับรับรองมาตรฐาน ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจโรงแรม สปา และร้านอาหาร

ฉ. หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบ ในการยื่นชำระภาษีท้องถิ่น

ข. กรมสรรพสามิต ในการยื่นแบบคำร้อง คำขอ แบบฟอร์มต่างๆ ที่เกี่ยวกับการขอและต่อใบอนุญาต
ชำระค่าธรรมเนียมและภาษีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการของบริษัทฯ รวมถึงการนำเข้า
และหรือขาย สุรา ยาสูบ

ข. ธนาคารแห่งประเทศไทย ในการยื่นแบบคำร้อง คำขอ แบบฟอร์มต่างๆ ที่เกี่ยวกับการขออนุญาต
เป็นบุคคลรับแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

ณ. หน่วยงานราชการ องค์กร หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการโรงแรม และ/หรือ
การดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของบริษัท

2. จัดทำ แก๊ส อนุมัติ ลงนาม ประทับตรา หนังสือ คำขอ ส่งมอบ วางบิล รับเช็ค เอกสารใดๆ
ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการโรงแรม และ/หรือการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของบริษัท ในนามบริษัท

3. กระทำการอื่นใด รวมทั้งแต่ไม่จำกัดเฉพาะ การติดต่อและประสานงานกับเจ้าหน้าที่รัฐบาล
เจ้าหน้าที่รัฐวิสาหกิจ หรือเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ ในนามบริษัท และให้ถ้อยคำไม่ว่าทางวาจาหรือ
เป็นลายลักษณ์อักษร ที่ผู้รับมอบอำนาจช่วงเห็นว่าเป็นและ/หรือสมควรเพื่อให้การที่ได้รับมอบหมาย
ตามหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้สำเร็จบริบูรณ์

หนังสือมอบอำนาจช่วงฉบับนี้มีผลตั้งแต่วันที่ 18 กันยายน 2566 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567 เว้นแต่
(1) บริษัทหรือผู้มอบอำนาจช่วงยกเลิกหนังสือมอบอำนาจช่วงฉบับนี้ หรือ (2) ผู้รับมอบอำนาจช่วงพ้นจาก
ตำแหน่งหัวหน้างานของฝ่ายที่สังกัดอยู่ หรือได้สิ้นสุดภาพการเป็นพนักงานของบริษัทก่อนกำหนดเวลาที่ระบุไว้ข้างต้น
ให้การมอบอำนาจนี้เป็นผลเฉพาะผู้รับมอบอำนาจช่วงที่พ้นจากตำแหน่งหรือสิ้นสุดภาพการเป็น
พนักงานในทันที

หนังสือมอบอำนาจช่วงนี้ ให้ใช้แทนหนังสือมอบอำนาจเกี่ยวกับกิจการดังกล่าวข้างต้นที่ไว้ไว้ก่อนหน้า
ทุกฉบับ การใดที่ผู้รับมอบอำนาจช่วงได้กระทำไปภายในขอบเขตอำนาจดังกล่าวข้างต้น บริษัทขอรับผิดชอบ
เสมือนหนึ่งบริษัทได้กระทำการนั้นๆ ด้วยตนเองทุกประการ ผู้มอบอำนาจช่วงและผู้รับมอบอำนาจช่วง
จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจช่วง.....ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจช่วง
(เมื่ออากาศโทกมลน้อย ชัยเจนิยน) (นางนิภา อัครกิตติพร)

ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจช่วง.....ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจช่วง
(นางสาวณัฏฐิมา วะภูติ) (นายพอล อเล็กซานเดอร์ เคสเคอมนัน)

ลงชื่อ.....พยาน.....ลงชื่อ.....พยาน
(นางสาวพัชรา ศิลานุกง) (นายชานนท์ แสงศิริ)



ภาคผนวก จ

สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนกองปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๗๓๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสต์ เทค จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๖

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทสต์ เทค จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๔๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐,๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามตา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานครต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทสต์ เทค จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ๔๔ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๗๐ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๓๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๕๕

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๓ ๕

ลงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๗

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

๑) นางสาวเรวดี ศิริมงคล

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-ค-๐๐๐๑

๒) นางสาวอรษา อยู่บัว

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-ค-๐๐๐๒

๓) นางสาวณัฐวิภา อ่อนจัน

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-ค-๐๐๐๓

๔) นางสาวดวงกมล บุญยั้ง

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-ค-๐๐๐๔

๕) นางสาวจิตรา สัมสืบพงษ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-ค-๐๐๐๕

3mml

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๕๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)

พ ๓ ๕

ลงวันที่ ๒๖

มกราคม ๒๕๖๗

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๔ ราย

๑) นางสาวปราศรัย รัชชาสุข	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๐๔
๒) นางสาวบุษยา ศรีสว่าง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๐๕
๓) นางสาวมินตรา ทิวงา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๐๗
๔) นายเฉลิมชัย เจริญยิ่ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๐๘
๕) นายอภิสิทธิ์ คุณมาศ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๐๙
๖) นายชาญวิทย์ อุทัยเลี้ยง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๐
๗) นางสาวบุญสิตา พราหมณ์นุช	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๑
๘) นางสาวณัฐนิชา ทองลอย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๒
๙) นางสาวอุติพร เขื่อนพร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๓
๑๐) นางสาวกนกพร มั่นนิยม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๔
๑๑) นางสาวนันนิกา สิมพริกซ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๕
๑๒) นางสาวเบญจมาศ เชื้อหงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๖
๑๓) นางสาวสุกิมม ควงอินทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๗
๑๔) นางสาวนุสรินทร์ สุนทรภักดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๘
๑๕) นางสาวชรินทร์ทิพย์ สุขประทุมเนตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๑๙
๑๖) นางสาวพลอยรุ่ง สุท่ามา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๐
๑๗) นางสาวธิดยา ดีมาก	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๑
๑๘) นางสาวรัชนิกา ลือเฟื่อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๒
๑๙) นางสาวศรินดา คำดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๓
๒๐) นางสาวลลิตา เสนาบุษ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๔
๒๑) นางสาวโคกษิษฐา ใจดีเฉย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๕
๒๒) นายวัฒนา พันธเดช	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๖
๒๓) นางสาวอ้อยใจ สระจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๗
๒๔) นางสาวมารีสา วิเศษสังข์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๘
๒๕) นายณัฐวุฒิ ใจสุภาพ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๒๙
๒๖) นายกิจดิพงษ์ เย็นงาม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๐
๒๗) นายไกรทอง สีขอนแก่น	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๑
๒๘) นายสุริยา ชื่นบาน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๒
๒๙) นางสาวรัตนันท์ ก้องสุรินทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๓
๓๐) นางสาวนุสรา สุระเวก	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๔
๓๑) นางสาวนริศรา สอนบุญชู	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๕
๓๒) นางสาวผ่องอำไพ ยางงาม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๖
๓๓) นางสาวนิศาชล อึ้งเกลี้ยง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๗
๓๔) นางสาวนริศรา ผงพิลา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๘
๓๕) นางสาวศัลลียา หัววาทย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๕๕-จ-๐๐๓๙

วิเศษ

๓๖) นางสาวกรกนก...

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๔๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑) ๗ ๓ ๕

ลงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๗

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๓๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 45 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
5	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
6	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
7	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[3]
9	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
10	Chemical Oxygen Demand	1) Open Reflux, Titrimetric Method ^[3] 2) Closed Reflux, Colorimetric Method ^[3] 3) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3]
11	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
12	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

- ๒ -

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[3]
14	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
15	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
16	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
17	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
18	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
19	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
20	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
21	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
22	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
23	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
24	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
25	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
26	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[3] 2) DPD Colorimetric Method ^[3]
27	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
28	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
29	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[3]

- ๓ -

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
30	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
31	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
32	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
33	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
34	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
35	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3] 2) Soxhlet Extraction Method ^[3]
36	pH	Electrometric Method ^[3]
37	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
38	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
39	Sulfide	1) Iodometric Method ^[3] 2) Methylene blue Method ^[3]
40	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
41	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
42	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[3]
43	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ^[3]
44	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
45	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

น้ำใต้ดิน...

น้ำใต้ดิน จำนวน 56 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
4	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
6	Beryllium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
9	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
10	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
11	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
12	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽³⁾
14	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽³⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾

15 Chromium (III)...

- ๕ -

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
16	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[3]
17	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
18	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
19	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
20	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
21	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
22	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
23	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
24	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
25	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
26	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
27	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
28	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
29	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
30	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]

31 Hexachlorobenzene...

- ๖ -

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
32	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
33	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
34	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
35	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
36	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
37	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
38	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
39	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
40	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
41	pH	Electrometric Method ^[3]
42	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
43	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
44	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
45	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
46	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]

47 Toluene...

- ๗ -

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
48	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
49	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
50	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
51	Vanadium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
52	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
53	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
54	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
55	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
56	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8]

2 Arsenic...

- ๘ -

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,9] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8]
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,8]

3) Digestion...

- ๙ -

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium (III)	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,8) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^(1,4,7,10) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^(1,4,8,10) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(5,6,7,10) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(5,6,8,10)
8	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^(1,10) 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(6,10)
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,8)
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,4,8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,8)

11 Lead...

- ๑๐ -

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8]
12	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,11] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[12]
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8]
14	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8]
15	pH	Electrometric Method ^[17,18]
16	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,13] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

4) Digestion ...

- ๓๓ -

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Silver	4) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,13) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,4,8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,8)
18	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,4,8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,8)
19	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,4,8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,8)
20	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,4,7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,4,8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,8)

small

คืน...

- ๑๒๒ -

ดิน จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,8)
2	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9)
3	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,8)
4	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,8)
5	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,8)
6	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,8)
7	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(5,6,7,10) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(5,6,8,10)
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(6,10)
9	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(14,15,16)
10	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,8)
11	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,8)

สมิ

- ๑๓ -

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[12]
13	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8]
14	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,13]
15	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8]
16	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8]
17	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. **ราชกิจจานุเบกษา**. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. **คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods**. SW-846, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B**, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
- United States...

- ๓๔ -

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010C, 2000.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.

9. 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.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.

11. 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.

12. 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.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.

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

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

3กค)