สารบัญภาคผนวก

		หน้า
ภาคผนวก ก	**หนังสือสำคัญ**	
	- สำเนาหนังสือแจ้งผลพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ ที่ ทส 1009.5/9853 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2560	ก-1
	- แบบ ยผ. 4 ใบรับหนังสือแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนอาคาร ตามมาตรา 39 ตรี เลขที่ 77/2560 วันที่ 28 สิงหาคม 2560	ก-4
	- หนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ก-9
ภาคผนวก ข	**หนังสือติดต่อราชการ**	
	- หนังสือแจ้งผลตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ข-1
	- หนังสืออนุญาตเชื่อมทางเข้า-ออก และตรวจสอบเขตทางสาธารณระ	ข-12
	- หนังสือยืนยันการให้บริการจ่ายน้ำประปา	ข-13
	- หนังสือยืนยันการให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้า	ข-14
	- หนังสืออนุญาตเชื่อมท่อระบายน้ำทิ้ง	ข-15
	- หนังสือยินยอมการให้บริการจัดเก็บขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	ข-16
	- หนังสือยินยอมการให้บริการด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย	ข-29
	- หนังสืออนุญาตก่อสร้างโครงการในเขตปลอดภัยรถไฟฟ้า	ข-30
	- หนังสือยืนยันปฏิบัติตามเงื่อนไขของ รฟม.	ข-41
	- หนังสือแจ้งผลตรวจสอบความกว้างถนนสาธารณะ	ข-42
	- หนังสือรับรองการให้บริการกำจัดเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	ข-44
ภาคผนวก ค	**แบบแปลน รูปด้าน และรูปตัดอาคารโรงแรม (ก่อน-หลังขยายขนาดโครงการ)**	
ภาคผนวก ง	**รายการคำนวณ**	
	- รายการคำนวณปริมาณน้ำใช้	ง-1
	- รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย	ง-3
	- รายการคำนวณปริมาณก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	ง-12
	- รายการคำนวณปริมาณ Aerosal จากระบบบำบัดน้ำเสีย	ง-14
	- รายการคำนวณการหน่วงน้ำ	ง-15
	- รายการคำนวณการบำบัดอากาศจากห้องพักขยะรวม	ง-20
	- รายการคำนวณระบบป้องกันอัคคีภัย	ง-21
	- รายการคำนวณโหลดไฟฟ้า	ง-23
	- รายการคำนวณขนาดหม้อแปลงไฟฟ้า	ง-24
	- รายการคำนวณโหลดแสงสว่าง	ง-28
	- รายการคำนวณพื้นที่ช่องเปิด	ง-30
	- รายการคำนวณการตรวจสอบโครงสร้าง	ง-31

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก จ แบบขยายและรูปตัดของบันได

ภาคผนวก ฉ แบบแปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบรักษาความปลอดภัย

ภาคผนวก ช ผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟ

ภาคผนวก ซ แบบแปลนระบบดับเพลิง

ภาคผนวก ฌ ตัวอย่างแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

ภาคผนวก ญ การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และรับฟังความคิดเห็น

- เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ญ-1
- หนังสือนำส่งสอบถามความคิดเห็นบ้านติดหรือระยะประชิด ญ-3
- หนังสือนำส่งสอบถามความคิดเห็นรัศมีไม่เกิน 100 เมตร ญ-4
- หนังสือนำส่งสอบถามความคิดเห็นพื้นที่อ่อนไหว ญ-24
- หนังสือนำส่งสอบถามความคิดเห็นสถานที่ราชการ ญ-34
- หนังสือนำส่งสอบถามความคิดเห็นประธานชุมชน ญ-39
- ภาพกิจกรรมการมีส่วนร่วม ญ-41
- แบบสอบถามสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมระดับครัวเรือน ญ-42
- แบบสอบถามความคิดเห็นหน่วยงาน/พื้นที่อ่อนไหว ญ-45
- แบบสอบถามความคิดเห็นผู้นำชุมชน ญ-49
- แบบสอบถามความคิดเห็นสถานประกอบการ ญ-53
- แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการฯ ญ-56
- หลักฐานการส่งไปรษณีย์ลงทะเบียน ญ-61
- หลักฐานการแก้ไขปัญหาผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ญ-69

ภาคผนวก ฎ สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2560 ฎ-1
- ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2561 ฎ-161

ภาคผนวก ก หนังสือสำคัญ

ที่ ทส ๑๐๐๙.๑/ ๙๙๘๘

ถึง บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๙๘๕๓ ลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๐ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
[redacted]
๗ สิงหาคม ๒๕๖๐

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕
โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๙๘๕๓_

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๔ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ GCC - 014/2560 ลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

๒. สำเนาหนังสือคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ที่ กท ๑๑๐๙/๒๓๔๑ ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๐

๓. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามที่ บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๒๓๘ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และกรุงเทพมหานครได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ในการประชุมครั้งที่ ๒๓/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการ

วิเคราะห์...

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และ ๔ รวมทั้ง โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๒
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

การดัดแปลงอาคาร ด่วนมาก

โดยไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมตามมาตรา 39 ทวิ

แบบ ยผ. ๔

ตามแบบ ยผ. ๑ เลขรับที่ ๗๗
ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๐

ตามใบรับรองฯ อ.๖ เดิม เลขที่ ๔๔๕/๒๕๔๑
ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๔๑

ใบรับหนังสือแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนอาคาร ตามมาตรา ๓๙ ตรี

เลขที่ ๗๗/๒๕๖๐

ได้รับแจ้งจาก บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด โดย นายพงศ์สิริ เตชะวิบูลย์ และนางสาวปรารถนา เตชะวิบูลย์
เจ้าของอาคารหรือตัวแทนเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๒๑๒ หมู่ที่ -
ตรอก/ซอย - ถนน รัชดาภิเษก ตำบล/แขวง ห้วยขวาง
อำเภอ/เขต ห้วยขวาง จังหวัด กรุงเทพมหานคร ดังข้อความต่อไปนี้

ข้อ ๑ ทำการ
- ☑ ก่อสร้างอาคาร
- ☑ ดัดแปลงอาคาร
- ☐ รื้อถอนอาคาร

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน รัชดาภิเษก หมู่ที่ -
ตำบล/แขวง ห้วยขวาง อำเภอ/เขต ห้วยขวาง จังหวัด กรุงเทพมหานคร
ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่/น.ส.๓ เลขที่/ส.ค.๑ เลขที่ [redacted]
เป็นที่ดินของ บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

ข้อ ๒ เป็นอาคาร อาคารโรงแรม (๒๓๘ ห้อง)

(ดัดแปลง) ๒.๑ ชนิด ตึก ๑๒ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น จอดรถยนต์
มีพื้นที่รวมกัน ๒๑,๒๙๕ ตารางเมตร พื้นที่ส่วนดัดแปลง ๒๑,๒๙๕ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ
และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๑๕๓ คัน มีพื้นที่ ๒,๑๗๔ ตารางเมตร

(ดัดแปลง) ๒.๒ ชนิด ตึก ๒ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น ห้องเครื่องไฟฟ้า
มีพื้นที่รวมกัน ๒๒๒ ตารางเมตร พื้นที่ส่วนดัดแปลง ๒๒๒ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ
และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน มีพื้นที่ - ตารางเมตร

(ก่อสร้าง) ๒.๓ ชนิด ตึก ๑ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น ห้องขยะ
มีพื้นที่รวมกัน ๓๑ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน
มีพื้นที่ - ตารางเมตร

๒.๔ ชนิด ท่อระบายน้ำ จำนวน ๑ แห่ง เพื่อใช้เป็น ระบายน้ำโครงการ
ความยาว ๔๕๕.๐๐ เมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน
มีพื้นที่ - ตารางเมตร

ผู้อำนวยการกอง [redacted] วันที่ ๒๘ ส.ค. ๒๕๖๐
หัวหน้ากลุ่มงาน [redacted] วันที่ -/-/-
เจ้าหน้าที่ดำเนินการ [redacted] วันที่ ๒๘ ส.ค. ๒๕๖๐
เจ้าหน้าที่พิมพ์/ทาน [redacted] วันที่ -/-/-

ข้อ ๓ โดยมี

☑ [redacted] เป็นสถาปนิกผู้ออกแบบ
☑ เป็นสถาปนิกผู้ควบคุมงาน
☑ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบและคำนวณโครงสร้าง
☑ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานโครงสร้าง
☑ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบปรับภาวะอากาศและระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้
☑ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบปรับภาวะอากาศและระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้
☑ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง
☑ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง
☑ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบประปา
☑ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบประปา
☑ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบลิฟต์
☑ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบลิฟต์
☑ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า
☑ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า
☑ เป็นวิศวกรผู้รับรองการตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณส่วนต่างๆ ของโครงสร้างอาคาร

ข้อ ๔ กำหนดแล้วเสร็จใน ๗๓๐ วัน โดยจะเริ่มต้นก่อสร้างอาคาร/ดัดแปลงอาคาร/รื้อถอนอาคาร วันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๐ และจะแล้วเสร็จวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๒

ข้อ ๕ ค่าธรรมเนียมในการตรวจแบบก่อสร้าง / ดัดแปลง

(๑) อาคาร จำนวนเงิน ๘๖,๑๔๐.๐๐ บาท
(๒) ท่อระบายน้ำ รั้ว เขื่อน กำแพงหรืออื่นๆ จำนวนเงิน ๔๕๕.๐๐ บาท
(๓) ทางวิ่งหรือที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร จำนวนเงิน ๒,๑๗๔.๐๐ บาท
(๔) ป้าย จำนวนเงิน - บาท
(๕) ค่าธรรมเนียมใบรับแจ้งก่อสร้าง จำนวนเงิน ๒๐.๐๐ บาท
รวมทั้งสิ้น จำนวนเงิน ๘๘,๗๘๙.๐๐ บาท

ผู้อำนวยการกอง [redacted] วันที่ ๒๔ ส.ค. ๒๕๖๐
หัวหน้ากลุ่มงาน วันที่ ๒๔ ส.ค. ๒๕๖๐
เจ้าหน้าที่ดำเนินการ วันที่ ๒๔ ส.ค. ๒๕๖๐
เจ้าหน้าที่พิมพ์/ทาน วันที่ ๒๔ ส.ค. ๒๕๖๐

ข้อ ๖ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๒๒ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๗ ในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามที่ได้แจ้งไว้ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวัน นับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้ง ให้ถือว่าผู้แจ้งไม่ประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามใบรับแจ้งอีกต่อไป และให้ใบรับแจ้งเป็นอันยกเลิก

ข้อ ๘ ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ หรือนับแต่วันที่เริ่มการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร แล้วแต่กรณี หากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตรวจพบเหตุไม่ถูกต้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นยังคงมีอำนาจสั่งให้ผู้แจ้งดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(๑) กรณีที่ผู้แจ้งได้แจ้งข้อมูลหรือยื่นเอกสารและหลักฐานตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไว้ไม่ถูกต้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีหนังสือแจ้งข้อหักท้วงให้ผู้แจ้งดำเนินการแก้ไขข้อมูล เอกสารและหลักฐานให้ถูกต้องครบถ้วน ทั้งนี้ ภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง ในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด และมีการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารแล้ว เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะดำเนินการตามมาตรา ๔๐ (๑) และหากอาคารได้ก่อสร้าง หรือดัดแปลง จนแล้วเสร็จตามที่ได้แจ้งไว้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะดำเนินการตามมาตรา ๔๐ (๒) จนกว่าจะดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง

(๒) กรณีที่แผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณของอาคารที่ผู้แจ้งได้ยื่นไว้ตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวง หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีหนังสือแจ้งข้อหักท้วงให้ผู้แจ้งแก้ไขแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณให้ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน

(๓) กรณีการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารที่ได้แจ้งไว้ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะมีหนังสือแจ้งข้อหักท้วงให้ผู้แจ้งดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารดังกล่าวให้ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดแต่ต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน และในระหว่างระยะเวลาที่ผู้แจ้งดำเนินการแก้ไขตามหนังสือแจ้งข้อหักท้วง ให้ผู้แจ้งระงับการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารในส่วนที่ไม่ถูกต้องนั้นจนกว่าจะได้ปฏิบัติให้ถูกต้อง เว้นแต่เป็นการกระทำเพื่อแก้ไขให้เป็นไปตามข้อหักท้วงของเจ้าพนักงานท้องถิ่น ในกรณีที่ผู้แจ้งไม่ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้กำหนดไว้ในหนังสือแจ้งข้อหักท้วง ให้ถือว่าผู้แจ้งไม่ประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารตามที่ได้แจ้งไว้นั้นอีกต่อไป และให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีคำสั่งยกเลิกใบรับแจ้งที่ได้ออกไว้และมีอำนาจดำเนินการตามมาตรา ๔๐ (๑) และ (๒) และมาตรา ๔๒ แล้วแต่กรณี

ผู้อำนวยการกอง.....	[redacted]	วันที่ ๒๘ ส.ค. ๒๕๖๐
หัวหน้ากลุ่มงาน.....		วันที่ ... / ... / ...
เจ้าหน้าที่ดำเนินการ.....		วันที่ ๒๘ ส.ค. ๒๕๖๐
เจ้าหน้าที่พิมพ์/ทาน.....		วันที่ ... / ... / ...

(๔) ถ้าเจ้าพนักงานท้องถิ่นมิได้มีหนังสือแจ้งข้อหักท้วงให้ผู้แจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ ทราบภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้งตามมาตรา ๓๙ ทวิ หรือนับแต่วันที่เริ่มการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนอาคาร แล้วแต่กรณี ให้ถือว่าการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารดังกล่าว ได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว เว้นแต่กรณีดังต่อไปนี้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจแจ้งข้อหักท้วง ได้ตลอดเวลา

(๔.๑) กรณีเกี่ยวกับการรุกล้ำที่สาธารณะ

(๔.๒) กรณีเกี่ยวกับระยะ หรือระดับระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้า หรือที่สาธารณะ ที่เป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ใช้บังคับอยู่ในขณะที่ผู้แจ้งได้ยื่นแจ้ง หรือ

(๔.๓) กรณีเกี่ยวกับข้อกำหนดในการห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้อาคารชนิดใดหรือประเภทใดที่เป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ใช้บังคับอยู่ในขณะที่ผู้แจ้งได้ยื่นแจ้ง

ข้อ ๙ ผู้แจ้งยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

ข้อ ๑๐ ห้ามทำการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้ายอาคาร หรือใช้อาคารให้ผิดไปจากที่ได้แจ้งไว้

ข้อ ๑๑ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๙๘๕๓ ลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๐

ออกให้ ณ วันที่ ๒๔ ส.ค. ๒๕๖๐

[redacted]

ผู้อำนวยการสำนักการโยธา
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

ผู้อำนวยการกอง [redacted] วันที่ ๒๔ ส.ค. ๒๕๖๐
หัวหน้ากลุ่มงาน [redacted] วันที่ ../../..
เจ้าหน้าที่ดำเนินการ [redacted] วันที่ ๒๔ ส.ค. ๒๕๖๐
เจ้าหน้าที่พิมพ์/ทาน [redacted] วันที่ ../../..

คำเตือน

๑. ถ้าผู้แจ้งจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบแจ้ง หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้แจ้งกับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ผู้แจ้งจะต้องระงับการดำเนินการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๒. เมื่อผู้แจ้งก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารประเภทควบคุมการใช้ได้ทำการตามที่ได้แจ้งเสร็จแล้ว ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด เพื่อทำการตรวจสอบการก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารนั้น และห้ามมิให้ใช้อาคารนั้น เพื่อกิจการดังที่ได้แจ้งไว้ ภายในกำหนด ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้รับแจ้ง เว้นแต่จะได้ใบรับรองการก่อสร้างหรือดัดแปลงจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

ผู้อำนวยการกอง.....[redacted].....วันที่ ๒๔ ส.ค. ๒๕๖๐
หัวหน้ากลุ่มงาน.....[redacted].....วันที่...../...../.....
เจ้าหน้าที่ดำเนินการ.....[redacted].....วันที่ ๒๔ ส.ค. ๒๕๖๐
เจ้าหน้าที่พิมพ์/ทาน.....[redacted].....วันที่...../...../.....

P.T. บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด
COMPLEX P.T. COMPLEX CO., LTD.

ที่ พท.001/2561 วันที่ 26 มีนาคม 2561

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

เรียน เลขาธิการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 1 ฉบับ
2. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD) จำนวน 2 แผ่น

ตามที่ บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาจนได้รับความเห็นชอบแล้วโดยมีเงื่อนไขให้โครงการ จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ("รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ") ให้ สผ. พิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะการก่อสร้างและระยะดำเนินโครงการ ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะการก่อสร้างโครงการ (รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560) และขอนำส่งมายังท่านเพื่อพิจารณา ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งสำเนารายงานฉบับเดียวกันนี้ให้ผู้อำนวยการกองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร พิจารณาด้วยแล้ว 2 เล่ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าวเพื่อโปรดดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

เจ้าหน้าที่ตรวจ-รับเอกสารงานสารบรรณ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
วันที่ 30 มี.ค. 61

เอกสารรอบ กลุ่มงานประสานการติดตามตรวจสอบ
ลงรับ 6835 วันที่ 30/3/61
ชื่อผู้รับ [redacted]

212 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310 โทร. 02-692-5061 แฟกซ์ 02-692-5079

212 Ratchadaphisek Road, Kwang Huai Khwang, Khet Huai Khwang, Bangkok 10310 Tel. 02-692-5061 Fax 02-692-5079

P.T. บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด
COMPLEX P.T. COMPLEX CO., LTD.

กองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา
รับที่ ๖๐๖ เวลา
วันที่ ๒ พ.ย. ๒๕๖๑
บ/ช สำรวจ

ที่ พท.002/2561 วันที่ 26 มีนาคม 2561

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

เรียน ผู้อำนวยการกองควบคุมอาคาร กรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 2 ฉบับ
2. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD) จำนวน 2 แผ่น

ตามที่ บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาจนได้รับความเห็นชอบแล้วโดยมีเงื่อนไขให้โครงการ จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ("รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ") ให้ สผ. พิจารณาทุก 6 เดือน ทั้งระยะการก่อสร้างและระยะดำเนินโครงการ ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะการก่อสร้างโครงการ (รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560) และขอนำส่งมายังท่านเพื่อพิจารณา ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งสำเนารายงานฉบับเดียวกันนี้ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาด้วยแล้ว 1 เล่ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าวเพื่อโปรดดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด P.T. COMPLEX CO.,LTD.

[redacted]

กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

212 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310 โทร. 02-692-5061 แฟกซ์ 02-692-5079

212 Ratchadaphisek Road, Kwang Huai Khwang, Khet Huai Khwang, Bangkok 10310 Tel. 02-692-5061 Fax 02-692-5079

ภาคผนวก ข หนังสือติดต่อราชการ

- หนังสือแจ้งผลตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข-1
- หนังสืออนุญาตเชื่อมทางเข้า-ออก และตรวจสอบเขตทางสาธารณระ ข-12
- หนังสือยืนยันการให้บริการจ่ายน้ำประปา ข-13
- หนังสือยืนยันการให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้า ข-14
- หนังสืออนุญาตเชื่อมท่อระบายน้ำทิ้ง ข-15
- หนังสือยินยอมการให้บริการจัดเก็บขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ข-16
- หนังสือยินยอมการให้บริการด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย ข-29
- หนังสืออนุญาตก่อสร้างโครงการในเขตปลอดภัยรถไฟฟ้า ข-30
- หนังสือยืนยันปฏิบัติตามเงื่อนไขของ รฟม. ข-41
- หนังสือแจ้งผลตรวจสอบความกว้างถนนสาธารณะ ข-42
- หนังสือรับรองการให้บริการกำจัดเศษวัสดุจากการก่อสร้าง ข-44



ที่ กท. ๑๗๐๖/๑๐๒

สำนักผังเมือง
๔๔ ถนนวิภาวดีรังสิต เขตดินแดง กทม. ๑๐๔๐๐

๑๒ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัทฯ ที่ พท.๐๐๔/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙
๒. เอกสารบริษัทฯ รับเพิ่มเติม เมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนากฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.๒๕๕๖
๒. สำเนาข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ฯลฯ พ.ศ. ๒๕๒๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัทฯ ขอตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร เพื่อประกอบกิจการโรงแรม สูง ๑๓ ชั้น มีห้องพักจำนวน ๒๓๘ ห้อง และอาคารงานระบบ ตามสำเนาโฉนดที่ดินรวม ๗๓ ฉบับ ดังนี้

๑. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๓ ไร่
๒. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๓. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๔. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๕. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๖. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๗. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๘. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๙. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๑๐. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๑๑. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๑๒. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๑๓. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๑๔. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๑๕. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๑๖. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๑๗. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๑๘. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๒ ไร่
๑๙. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๒๐. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๓๐ ไร่
๒๑. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๙ ไร่
๒๒. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๒๓. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่

๒๔. โฉนดที่ดิน...

๒๔. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๒๕. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๒๖. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๒๗. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๒๘. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๒๙. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๓๐. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๓๑. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๓๒. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๓๐ ไร่
๓๓. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๓๐ ไร่
๓๔. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๓๕. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๓๖. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๓๗. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๓๘. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๓๙. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๑ ไร่
๔๐. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๑๙ ไร่
๔๑. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๔๒. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๔๓. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๔๔. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๔๕. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๐ ไร่
๔๖. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๖ ไร่
๔๗. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๖ ไร่
๔๘. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๔๙. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๕๐. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๕๑. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๕๒. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๕๓. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๕๔. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๕๕. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๕๖. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๕๗. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๕๘. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๕๙. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๖๐. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๖๑. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๖๒. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๖๓. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่

๖๔. โฉนดที่ดิน...

๖๔. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๖๕. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๖๖. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๖๗. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๑๖ ไร่
๖๘. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๕๐ ไร่
๖๙. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๗๐. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๗๑. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๗๒. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่
๗๓. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เนื้อที่ ๐-๐-๒๕ ไร่

บริเวณแขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร ขอเรียนว่า ที่ดินดังกล่าวอยู่ในบริเวณที่มีกฎหมายควบคุม จำนวน ๒ ฉบับ ดังนี้

๑. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.๒๕๕๖ อยู่ในที่ดินประเภท ย.๙ (สีน้ำตาล) บริเวณ ย. ๙ – ๕ เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน ที่ดินประเภทนี้ตามข้อ ๑๖ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ๒๙ ประเภท รวมถึง ข้อ ๑๖ (๘) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักเกิน ๘๐ ห้อง เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๕๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ต้องมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน ๗ : ๑ และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง

การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการที่ได้รับการยกเว้นในกรณีที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางตามข้อ ๓๖ (๒) ถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องเป็นกรณีที่ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นโดยด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๘ เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน ๒๐๐ เมตร จากริมเขตทางนั้น รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

๒. ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟาก ในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และ แขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ.๒๕๒๘ ซึ่งกำหนดห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ อาคารขนาดใหญ่ โรงมหรสพ โรงแรม ศูนย์การค้า คลังสินค้าหรือโรงงานอุตสาหกรรม ภายในระยะ ๑๕ เมตร จากเขตถนนทั้งสองฟากของถนนรัชดาภิเษก ตั้งแต่ทางแยกตัดกับถนนอโศก-ดินแดง และถนนเลียบคลองสามเสนฝั่งเหนือไปทางทิศเหนือจนถึงถนนวิภาวดีรังสิต รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ดังนั้น...

ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินกิจการโรงแรมในบริเวณดังกล่าว ที่มีจำนวนห้องพักเกิน ๘๐ ห้อง จะต้องตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร ตามเงื่อนไขของกฎกระทรวงฯ หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๕๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน จึงจะถือเป็นกิจการที่สามารถดำเนินการได้เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.๒๕๕๖ รวมทั้งต้องปฏิบัติตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ฯลฯ พ.ศ. ๒๕๒๘ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย

อนึ่ง หนังสือตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินฉบับนี้ ให้ใช้ได้เท่าที่ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๕๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองผู้อำนวยการสำนักผังเมือง
ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการสำนักผังเมือง

กองควบคุมทางผังเมือง
โทร. ๐ ๒๓๕๔ ๑๒๘๗
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๑๒๘๕



กฎกระทรวง

ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร

พ.ศ. ๒๕๕๖

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ และมาตรา ๒๖ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ มาตรา ๔๒ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับได้มีกำหนดห้าปี

ข้อ ๒ ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม ในท้องที่กรุงเทพมหานคร ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๓ กฎกระทรวงนี้มิให้ใช้บังคับแก่เขตพระราชฐานและพื้นที่ที่ได้ใช้หรือสงวนไว้เพื่อประโยชน์ในราชการทหาร

ข้อ ๔ ในกฎกระทรวงนี้

"การใช้ประโยชน์ที่ดิน" หมายความว่า การใช้ที่ดินเพื่อประกอบกิจการใด ๆ ไม่ว่ากิจการนั้นจะกระทำบนพื้นดิน เหนือพื้นดิน หรือใต้พื้นดิน และไม่ว่าจะอยู่ภายในอาคารหรือนอกอาคาร

"พื้นที่ประกอบการ" หมายความว่า พื้นที่ที่ใช้ประกอบกิจการบนพื้นดิน เหนือพื้นดิน หรือใต้พื้นดิน และให้หมายความรวมถึงพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ต่อเนื่องของกิจการไม่ว่าจะอยู่ภายในอาคารหรือนอกอาคาร

"การประกอบพาณิชยกรรม" หมายความว่า การประกอบธุรกิจการค้าหรือการบริการ แต่ไม่หมายความรวมถึงโรงแรม สถานบริการ สำนักงาน ตลาด สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงหรือก๊าซธรรมชาติ และการซื้อขายเศษวัสดุ

"อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน" หมายความว่า อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร

"อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม" หมายความว่า อัตราส่วนของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารต่อพื้นที่อาคารรวมทุกชั้นของอาคารทุกหลัง

"สถานที่เก็บสินค้า" หมายความว่า สถานที่เก็บหรือพักสินค้าหรือสิ่งของเพื่อประโยชน์ทางการค้าหรืออุตสาหกรรมและตู้บรรจุสินค้าหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่งสินค้าหรือสิ่งของดังกล่าว ทั้งนี้ไม่รวมถึงการเก็บสินค้าหรือสิ่งของเพื่อรอการจำหน่าย ณ สถานที่นั้น

"ศูนย์ประชุม อาคารแสดงสินค้าหรือนิทรรศการ" หมายความว่า สถานที่ที่ตั้งขึ้นเพื่อให้บริการใช้สถานที่สำหรับจัดการประชุมหรือแสดงสินค้าหรือนิทรรศการเป็นการเฉพาะ

"ตลาด" หมายความว่า ตลาดที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

"ป้าย" หมายความว่า ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย

"โรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมการเกษตร" หมายความถึง โรงงานในลำดับที่ ๒ (๑) (๒) (๕) (๖) (๘) (๙) และ (๑๑) ลำดับที่ ๔ (๑) (๒) (๓) (๔) (๕) (๖) และ (๗) ลำดับที่ ๕ (๑) (๒) (๓) (๔) (๕) และ (๖) ลำดับที่ ๖ (๑) (๒) (๓) (๔) และ (๕) ลำดับที่ ๗ (๑) (๒) (๓) (๔) และ (๕) ลำดับที่ ๘ (๑) และ (๒) ลำดับที่ ๙ (๑) (๒) (๓) (๔) (๕) และ (๖) ลำดับที่ ๑๒ (๗) และ (๘) และลำดับที่ ๑๓ (๘) ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้

"พื้นที่รับน้ำ" หมายความว่า สระ บ่อ หรือพื้นที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารหรือพื้นที่อื่นใดที่ใช้สำหรับกักเก็บน้ำฝนไว้เพื่อประโยชน์ในการชะลอการระบายน้ำเพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม

หมวด ๑
วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังเมืองรวม

ข้อ ๕ การวางและจัดทำผังเมืองรวมตามกฎกระทรวงนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากรุงเทพมหานครให้เป็นเมืองน่าอยู่ เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจวิทยาการของประเทศและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และศูนย์กลางการบริหารและการปกครองของประเทศ มีเอกลักษณ์ด้านศิลปวัฒนธรรมของชาติ ตลอดจนเป็นเมืองต้นแบบในด้านการรักษาสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ รวมไปถึงลดการใช้พลังงานและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยมีแนวทางในการพัฒนาและดำรงรักษากรุงเทพมหานครภายในบริเวณแนวเขตตามข้อ ๒ ดังต่อไปนี้

(๑) ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยการพัฒนาบริการทางสังคม สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ให้เพียงพอและได้มาตรฐาน

ข้อ ๑๖ ที่ดินประเภท ย. ๙ เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ ที่ไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และมีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน ๕๐๐ ตารางเมตร

(๒) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน เว้นแต่กรณีที่เป็นหน่วยงานคอนกรีตผสมเสร็จในลักษณะชั่วคราวที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียงเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น

(๓) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร

(๔) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานีบริการก๊าซธรรมชาติที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซและสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(๕) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าที่อาจก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๖) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มหรือน้ำกร่อย

(๗) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน เว้นแต่เป็นการก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม

(๘) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักเกิน ๘๐ ห้อง เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๕๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(๙) การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน ๕,๐๐๐ ตารางเมตร เว้นแต่

(ก) การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๕๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(ข) การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๖ เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๕๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(๑๐) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๖ เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๕๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(๑๑) การติด ตั้ง หรือก่อสร้างป้ายที่มีขนาดเกิน ๑ ตารางเมตร หรือมีน้ำหนักรวมทั้งโครงสร้างเกิน ๑๐ กิโลกรัม ในบริเวณที่มีระยะห่างจากวัด โบราณสถาน ทางพิเศษ หรือถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางตั้งแต่ ๔๐ เมตร ถึงจุดติด ตั้ง หรือก่อสร้างป้ายน้อยกว่า ๕๐ เมตร เว้นแต่ป้ายชื่ออาคารหรือสถานประกอบการ และป้ายสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสถานีบริการก๊าซ

(๑๒) สถานที่เก็บสินค้า สถานีรับส่งสินค้าหรือการประกอบกิจการรับส่งสินค้า เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร

(๑๓) ศูนย์ประชุม อาคารแสดงสินค้าหรือนิทรรศการ เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๖ เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๕๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(๑๔) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงสัตว์

(๑๕) ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน ๑,๐๐๐ ตารางเมตร เว้นแต่ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่เกิน ๒,๕๐๐ ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๕๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(๑๖) โรงฆ่าสัตว์หรือโรงพักสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์

(๑๗) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(๑๘) สถานีขนส่งผู้โดยสาร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๖ เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๕๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(๑๙) สวนสนุก เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๕๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน และมีที่ว่างโดยรอบจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร เพื่อปลูกต้นไม้ หรือที่ดำเนินการอยู่ในอาคารพาณิชยกรรม

(๒๐) สวนสัตว์

(๒๑) สนามแข่งรถ

(๒๒) สนามแข่งม้า

(๒๓) สนามยิงปืน

(๒๔) สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๖ เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ ๕๐๐ เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

(๒๕) การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย

(๒๖) การกำจัดวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย

(๒๗) การซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า

(๒๘) การซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน ๑๐๐ ตารางเมตร

(๒๙) ที่พักอาศัยชั่วคราวสำหรับคนงาน เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือภายในระยะ ๒๐๐ เมตร จากบริเวณเขตก่อสร้างเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน ๗ : ๑ ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน ๗ : ๑

(๒) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง

ข้อ ๑๗ ที่ดินประเภท ย. ๑๐ เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในที่ต่อเนื่องกับย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองและเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ ที่ไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และมีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน ๕๐๐ ตารางเมตร

(๒) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน เว้นแต่กรณีที่เป็นหน่วยงานคอนกรีตผสมเสร็จในลักษณะชั่วคราวที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียงเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น

(๓) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร

(๔) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานีบริการก๊าซธรรมชาติที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(๕) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าที่อาจก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๖) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มหรือน้ำกร่อย

ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร
เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟาก ในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. ๒๕๒๔

โดยที่เป็นการสมควรมีข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟาก ในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๙ และมาตรา ๑๓ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ และมาตรา ๖๗ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๑๘ กรุงเทพมหานครโดยได้รับความเห็นชอบจากสภากรุงเทพมหานคร จึงตราข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครขึ้นไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครนี้เรียกว่า "ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟาก ในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๒๔"

ข้อ ๒ ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาและกรุงเทพกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ อาคารขนาดใหญ่ โรงมหรสพ โรงแรม ศูนย์การค้า คลังสินค้าหรือโรงงานอุตสาหกรรม ภายในระยะ ๑๕ เมตร จากเขตถนนทั้งสองฟากของถนนรัชดาภิเษก ตั้งแต่ทางแยกตัดกับถนนอโศก-ดินแดง และถนนเลียบคลองสามเสนฝั่งเหนือไปทางทิศเหนือจนถึงถนนวิภาวดีรังสิต

ทั้งนี้ ตามแผนที่ท้ายข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครนี้

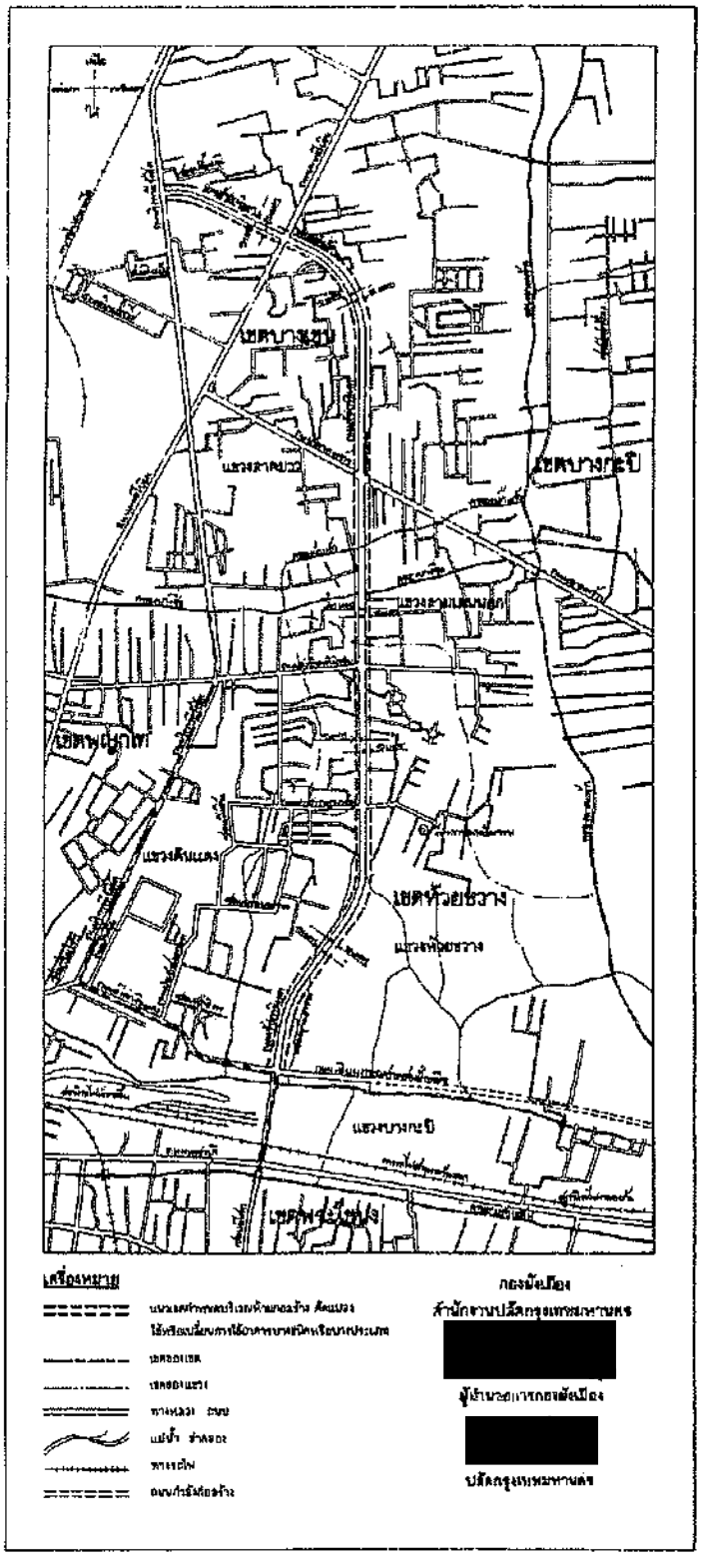
ข้อ ๔ อาคารที่ก่อสร้างหรือที่มีการใช้มาก่อนแล้ว และขัดกับข้อ ๓ และเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ตามมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๒๒ ห้ามดัดแปลง และห้ามเปลี่ยนการใช้อาคาร เว้นแต่เป็นการเปลี่ยนการใช้อาคารเพื่อให้อาคารนั้นไม่ขัดกับข้อ ๓

ข้อ ๕ อาคารที่ได้รับใบอนุญาตให้ก่อสร้างหรือดัดแปลงก่อนวันที่ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครนี้ใช้บังคับให้ดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตต่อไปได้

แผนที่ท้ายข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร

เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้ลาดควรบางชนิดหรือบางประเภท ริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟาก ในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

พ.ศ. ๒๕๒๙



ที่ กท ๔๘๐๓/๙๗

สำนักงานเขตห้วยขวาง
๒ ถนนประชาอุทิศ กทม. ๑๐๓๑๐

๙ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง การออกหนังสือยืนยันอยู่ในหลักเกณฑ์ที่สามารถขออนุญาตเชื่อมทางเข้า-ออก และตรวจสอบเขตทางสาธารณะ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ที่ พท.๐๐๕/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

ตามหนังสือที่อ้างถึง แจ้งว่าบริษัทฯ มีความประสงค์จะพัฒนาโครงการ IBIS RATCHADA ในโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เพื่อก่อสร้างอาคารโรงแรมสูง ๑๓ ชั้น ริมถนนรัชดาภิเษก โดยบริษัทฯ มีความประสงค์ขอทราบความกว้างเขตทางถนนรัชดาภิเษก และขอให้ออกหนังสือรับรองหลักเกณฑ์เชื่อมทางเข้า-ออกบริเวณโครงการดังกล่าวข้างต้น นั้น

สำนักงานเขตห้วยขวางตรวจสอบแล้วปรากฏว่าถนนรัชดาภิเษก บริเวณหน้าที่ดินแปลงที่แจ้งข้างต้น เขตทางกว้าง ๔๐.๐๐ เมตร ในส่วนการขออนุญาตเชื่อมทางเข้า-ออก โดยบริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคารจากกรุงเทพมหานครก่อน แล้วนำเอกสารที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคารไปยื่นขออนุญาตเชื่อมทางเข้า-ออกที่สำนักงานเขตห้วยขวาง เพื่อขอรับใบอนุญาตตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขตห้วยขวาง
ปฏิบัติราชการแทน ผู้อำนวยการเขตห้วยขวาง

ฝ่ายโยธา
โทร. ๐ ๒๒๗๗ ๙๑๐๐ ต่อ ๗๔๖๓
โทรสาร ๐ ๒๒๗๔ ๙๕๘๕

ที่ มท ๕๔๔๐-๒-๒.๒/๓๑๒๖๑

สำนักงานประปาสาขาพญาไท
๑๐๕๗ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพ ฯ ๑๐๙๐๐

๙ ธันวาคม ๒๕๕๙

เรื่อง รับรองการให้บริการจ่ายน้ำประปา โครงการ IBIS RATCHADA

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ที่ พท.๐๐๗/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

ตามที่อ้างถึง บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ขอความอนุเคราะห์ให้การประปานครหลวง ออกหนังสือรับรองการให้บริการน้ำประปา สำหรับโครงการอาคารโรงแรม ขนาดสูง ๑๓ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร ในชื่อโครงการ IBIS RATCHADA ตั้งอยู่ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เพื่อนำไปประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นั้น

สำนักงานประปาสาขาพญาไท ได้ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ดังกล่าวแล้ว พบว่าโครงการฯ ตั้งอยู่ในพื้นที่จำหน่ายน้ำของการประปานครหลวง และสามารถให้บริการน้ำประปาแก่โครงการฯ ได้ หากจำเป็นต้องวางท่อจ่ายน้ำเพิ่มหรือขยายขนาดท่อจ่ายน้ำในบริเวณดังกล่าว ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทางบริษัทฯ จะต้องเป็นผู้รับภาระทั้งสิ้นและจะดำเนินการภายหลังจากได้รับอนุญาตให้วางท่อประปาจากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการสำนักงานประปาสาขาพญาไท

ส่วนสำรวจและออกแบบ
โทร / โทรสาร ๐ ๒๕๓๗ ๘๒๕๗

"ดำรงธรรม นำไทยใสสะอาด"

การไฟฟ้านครหลวง
Metropolitan Electricity Authority

30 ซอยชิดลม ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทร. 0 2254 9550
โทรสาร : 0 2253 1424

ที่ มท ๕๒๕๖/๒๑.๐๐๕๗๖/๒๕๕๙

๑ ธันวาคม ๒๕๕๙

เรื่อง รับรองการให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการ IBIS RATCHADA

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พี. ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท พี. ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด ที่ พท.๐๐๘/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผังโครงการสายป้อนใต้ดินรัชดาภิเษก (ช่วงจากถนนลาดพร้าวถึงถนนพระราม ๙) จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างบริษัท พี. ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด มีความประสงค์จะพัฒนาโครงการ IBIS RATCHADA ตั้งอยู่ที่ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารโรงแรม ความสูง ๑๓ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๑,๒๕๐ กิโลโวลต์แอมป์ จำนวน ๒ ชุด โดยขอให้การไฟฟ้านครหลวงรับรองการให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการฯ เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นั้น

การไฟฟ้านครหลวง ขอเรียนว่า สามารถให้บริการด้านพลังงานไฟฟ้ากับโครงการฯ ได้อย่างเพียงพอ และหากบริษัทฯ มีความประสงค์ขอใช้ไฟฟ้าสำหรับโครงการฯ ดังกล่าว ซึ่งอยู่ในพื้นที่จ่ายไฟด้วยสายป้อนใต้ดิน โปรดเตรียมอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อรองรับการจ่ายไฟด้วยรูปแบบสายป้อนใต้ดิน หรือติดต่อขอทราบรายละเอียดได้ที่ แผนกบริการ การไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

หัวหน้าแผนกบริการ
การไฟฟ้านครหลวง เขตสามเสน

แผนกบริการ การไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน
๘๐๙ ถนนสามเสน เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐
โทรศัพท์ ๐๒ – ๒๔๒ - ๕๓๒๐
โทรสาร ๐๒ – ๒๔๒ - ๕๒๙๒

ที่ กท ๔๘๐๓/ ๕๗

สำนักงานเขตห้วยขวาง
๒ ถนนประชาอุทิศ กทม. ๑๐๓๑๐

๕ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง การออกหนังสือยืนยันอยู่ในหลักเกณฑ์ที่สามารถขออนุญาตเชื่อมท่อระบายน้ำทิ้ง

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ที่ พท.๐๐๕/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านแจ้งว่ามีความประสงค์จัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างโครงการ IBIS RATCHADA ในโฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] เพื่อก่อสร้างอาคารโรงแรมสูง ๑๓ ชั้น ริมถนนรัชดาภิเษก จึงขอให้สำนักงานเขตห้วยขวางตรวจสอบพร้อมออกหนังสืออนุญาตยืนยันอยู่ในหลักเกณฑ์ว่าโครงการดังกล่าว สามารถเชื่อมท่อระบายน้ำทิ้งได้หรือไม่ นั้น

สำนักงานเขตห้วยขวาง ได้ตรวจสอบพิจารณาตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔๔ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้วเห็นว่าบริเวณที่ตั้งโครงการดังกล่าวอยู่ในหลักเกณฑ์ที่จะอนุญาตให้เชื่อมท่อระบายน้ำสาธารณะได้ โดยบริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคารจากกรุงเทพมหานครก่อน แล้วนำเอกสารที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคารมายื่นขออนุญาตเชื่อมท่อระบายน้ำทิ้งที่สำนักงานเขตห้วยขวาง เพื่อรับใบอนุญาตเชื่อมท่อระบายน้ำทิ้งตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขตห้วยขวาง
ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการเขตห้วยขวาง

ฝ่ายโยธา
โทร. ๐ ๒๒๗๗ ๙๑๐๐ ต่อ ๗๔๖๓
โทรสาร ๐ ๒๒๗๔ ๙๕๘๕

ที่ กท ๔๘๐๖/๕๔๕๗

สำนักงานเขตห้วยขวาง
๒ ถนนประชาอุทิศ กทม. ๑๐๓๑๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๙

เรื่อง การยืนยันความสามารถในการเข้าดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือที่ พท.๐๑๐/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดเก็บมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของอาคารสถานที่และสถานบริการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๔๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด ได้ขอหนังสือยืนยันการให้บริการจัดเก็บขยะและสิ่งปฏิกูล โครงการ "IBIS RATCHADA" ตั้งอยู่ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เพื่อประกอบการทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และขออนุญาตก่อสร้างต่อไป นั้น

สำนักงานเขตห้วยขวางขอเรียนว่า

๑. สำนักงานเขตห้วยขวางมีหน้าที่ให้บริการเก็บขนมูลฝอย ตามข้อบังคับกรุงเทพมหานคร เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดการมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลของอาคาร สถานที่และสถานบริการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๔๕

๒. เจ้าของบ้านหรืออาคารจะต้องจัดทำที่พักมูลฝอยที่ปิดมิดชิด เพื่อป้องกันแมลงหรือสัตว์นำโรค โดยรถเก็บขนมูลฝอยสามารถเข้าจัดเก็บได้และจัดหาถังรองรับมูลฝอย เพื่อรองรับมูลฝอยได้อย่างน้อย ๓ วัน

๓. การรวบรวมขยะจากบ้านพักหรืออาคาร จะต้องใส่มูลฝอยในถุงพลาสติก และผูกมัดปากถุงให้เรียบร้อย โดยให้แยกขยะมูลฝอยออกเป็น ๔ ประเภท คือ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยเศษอาหาร มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตราย จัดเก็บไว้ในห้องพักขยะ

๔. เมื่อบ้านพักอาศัยและอาคารสร้างเสร็จและก่อนเปิดเข้าอยู่ ขอให้ท่านทำหนังสือแจ้งสำนักงานเขตฯ เพื่อจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบสถานที่จริง

๕. เมื่อมีผู้พักอาศัยแล้ว ให้ท่านยื่นคำร้องขอให้เก็บขนมูลฝอยที่สำนักงานเขตห้วยขวาง พร้อมชำระค่าธรรมเนียมเก็บขนมูลฝอยตามอัตราค่าธรรมเนียมที่กรุงเทพมหานครกำหนด

๖. กรณีเกิดปัญหา อุปสรรค ในการจัดเก็บขยะมูลฝอย และเพื่อความสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง ขอให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของพนักงานเจ้าหน้าที่ สำนักงานเขตห้วยขวางต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขตห้วยขวาง
ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการเขตห้วยขวาง

ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ
โทร./โทรสาร ๐ ๒๒๗๕ ๖๗๘๖



ข้อบังคับกรุงเทพมหานคร

ว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของอาคาร สถานที่และ

สถานบริการการสาธารณสุข

พ.ศ. 2545

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของอาคาร สถานที่และสถานบริการการสาธารณสุข

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 49 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528 ประกอบกับข้อ 7 และข้อ 14 แห่งข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง การเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย พ.ศ. 2544 ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครจึงกำหนดข้อบังคับขึ้นไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับกรุงเทพมหานครว่าด้วยหลักเกณฑ์การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของอาคาร สถานที่และสถานบริการการสาธารณสุข พ.ศ. 2545"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ 3 บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 ให้ปลัดกรุงเทพมหานครรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศหรือคำสั่งเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

หมวด 1

บททั่วไป

ข้อ 5 ในข้อบังคับนี้

"มูลฝอย" หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า กิ่งไม้ ใบไม้ ภาชนะที่ใส่อาหาร เถ้า มูลสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากบ้าน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น

"มูลฝอยทั่วไป" หมายความว่า มูลฝอยอื่นใดที่มิใช่มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ มูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ

"มูลฝอยที่ย่อยสลายได้" หมายความว่า มูลฝอยประเภทเศษอาหาร เศษพืชผัก ผลไม้ รวมตลอดสิ่งอื่นใดที่เป็นอินทรียวัตถุที่สามารถย่อยสลายเร็วเทียบได้กับมูลฝอยติดเชื้อ และไม่ใช่มูลฝอยอันตราย

"มูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้" หมายความว่า มูลฝอยซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ หรือนำมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตใหม่ เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก อะลูมิเนียม เป็นต้น

"มูลฝอยอันตราย" หมายความว่า มูลฝอยที่มีส่วนประกอบหรือปนเปื้อนสารเคมีอันตราย เช่น สารไวไฟ สารเกิดปฏิกิริยาได้ง่าย สารที่มีความเป็นพิษ สารที่มีฤทธิ์กัดกร่อน หรือสารอันตรายใดที่ก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

"มูลฝอยติดเชื้อ" หมายความรวมถึงมูลฝอยที่มีเชื้อโรคปนเปื้อนอยู่ในปริมาณที่สามารถทำให้เกิดโรคได้ ถ้ามีการสัมผัสหรือใกล้ชิดกับมูลฝอยนั้น และหมายความรวมถึงมูลฝอยดังต่อไปนี้ที่เกิดขึ้นหรือใช้ในกระบวนการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ การรักษาพยาบาล การให้ภูมิคุ้มกันโรค การทดลองเกี่ยวกับโรค และการตรวจชันสูตรศพ หรือซากสัตว์ รวมทั้งในการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าว

(1) ซากหรือชิ้นส่วนของมนุษย์หรือสัตว์ ที่เป็นผลมาจากการผ่าตัด การตรวจชันสูตรศพหรือซากสัตว์ และการใช้สัตว์ทดลอง

(2) วัสดุของมีคม เช่น เข็ม ใบมีด กระบอกฉีดยา หลอดแก้ว ภาชนะที่ทำด้วยแก้ว สไลด์ และแผ่นกระจกปิดสไลด์

(3) วัสดุซึ่งสัมผัสหรือสงสัยว่าจะสัมผัสกับเลือด ส่วนประกอบของเลือด ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเลือด สารน้ำจากร่างกายของมนุษย์หรือสัตว์ วัคซีนที่ทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิต เช่น สำลี ผ้ากอซ ผ้าต่าง ๆ ท่อยาง เป็นต้น

(4) มูลฝอยทุกชนิดที่มาจากห้องรักษาผู้ป่วยติดเชื้อร้ายแรง

"ห้องรักษาผู้ป่วยติดเชื้อร้ายแรง" หมายความว่า ห้องรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อร้ายแรงตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

"สิ่งปฏิกูล" หมายความว่า อุจจาระหรือปัสสาวะ และหมายความรวมถึงสิ่งอื่นใดซึ่งเป็นสิ่งโสโครกหรือมีกลิ่นเหม็น

"อาคาร" หมายความว่า ตึก บ้าน เรือน โรง ร้าน แพ คลังสินค้า สำนักงานหรือสิ่งที่สร้างขึ้นอย่างอื่น ซึ่งบุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้

"เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร" ให้หมายความรวมถึงผู้จัดการมิตบุคคลอาคารชุดและผู้ครอบครองหรือมีหน้าที่ดูแลรักษาอาคารนั้น ไม่ว่าจะโดยกฎหมาย สัญญา หรือการมอบหมายในลักษณะใดก็ตาม

"สถานที่" หมายความว่า ที่ซึ่งไม่ใช่อาคารและมีสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย ซึ่งกรุงเทพมหานครหรือเอกชนผู้ได้รับอนุญาตให้รับทำการเก็บ ขนและหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ จะต้องดำเนินการเก็บ ขนหรือกำจัด

"เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่" ให้หมายความรวมถึงผู้ครอบครองหรือมีหน้าที่ดูแลรักษาสถานที่นั้น ไม่ว่าจะโดยกฎหมาย สัญญา หรือการมอบหมายในลักษณะใดก็ตาม

"เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่" หมายความว่า เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร และหรือเจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่ แล้วแต่กรณี

"ที่พักรวมมูลฝอย" หมายความว่า อุปกรณ์หรือบริเวณอาคารหรือสถานที่ที่ใช้สำหรับเก็บมูลฝอยเพื่อรอการเก็บ ขน

"เอกชนผู้ได้รับอนุญาต" หมายความว่า เอกชนผู้ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานครให้ดำเนินการเก็บ ขนและหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครว่าด้วยการควบคุมกิจการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ และหมายความรวมถึงเอกชนหรือนิติบุคคลหรือองค์การที่ได้รับมอบหมายหรือได้รับการว่าจ้างจากกรุงเทพมหานครให้ดำเนินการเก็บ ขนหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยด้วย

"สถานบริการการสาธารณสุข" หมายความว่า

(1) สถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และหมายความรวมถึงสถานพยาบาลของทางราชการ

(2) สถานพยาบาลสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลสัตว์ และหมายความรวมถึงสถานพยาบาลสัตว์ของทางราชการ

"สถานพยาบาลของทางราชการ" หมายความว่า สถานพยาบาลของราชการส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น สภากาชาดไทย และสถานพยาบาลของหน่วยงานอื่นของรัฐตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

"สถานพยาบาลสัตว์ของทางราชการ" หมายความว่า สถานพยาบาลสัตว์ของราชการส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น สภากาชาดไทย และสถานพยาบาลสัตว์ของหน่วยงานอื่นของรัฐตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

"ห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย" หมายความว่า ห้องปฏิบัติการเชื้ออันตรายที่มิได้ตั้งอยู่ภายในสถานบริการการสาธารณสุข ซึ่งได้แก่ ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์สารเคมีและจุลินทรีย์ในวัตถุตัวอย่างจากร่างกายมนุษย์หรือสัตว์ที่อาจก่อให้เกิดเชื้ออันตราย และห้องปฏิบัติการทดสอบด้านสาธารณสุขที่ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ ส่วนประกอบ และความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์สุขภาพที่อาจก่อให้เกิดเชื้ออันตราย ทั้งนี้ ตามลักษณะและเงื่อนไขที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

"ผู้ประกอบกิจการสถานบริการการสาธารณสุข" หมายความว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และผู้ได้รับใบอนุญาตให้ตั้งสถานพยาบาลสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลสัตว์ และหมายความรวมถึงราชการส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค ราชการส่วนท้องถิ่น สภากาชาดไทย และหน่วยงานอื่นของรัฐที่จัดตั้งสถานพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลสัตว์ของทางราชการ

"ผู้ดำเนินการสถานบริการการสาธารณสุข" หมายความว่า ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และผู้ได้รับใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาลสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลสัตว์ และหมายความรวมถึงผู้อำนวยการหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เรียกชื่ออย่างอื่นซึ่งรับผิดชอบดำเนินการสถานพยาบาลของทางราชการและสถานพยาบาลสัตว์ของทางราชการ

"ผู้ประกอบกิจการห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย" หมายความว่า เจ้าของหรือผู้ครอบครองห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย

"ผู้ดำเนินการห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย" หมายความว่า ผู้จัดการหรือเจ้าหน้าที่ที่เรียกชื่ออย่างอื่นซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย

"ผู้ประกอบการ" หมายความว่า ผู้ประกอบกิจการสถานบริการการสาธารณสุข หรือผู้ดำเนินการสถานบริการการสาธารณสุข หรือผู้ประกอบกิจการห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย หรือผู้ดำเนินการห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย

ข้อ 6 เมื่อผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครเห็นสมควร อาจประกาศกำหนด

(1) กำหนดเวลาสำหรับให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ ที่ต้องนำมูลฝอยจากอาคารหรือสถานที่ของตนไปวางหรือใส่ไว้ ณ สถานที่หรือในภาชนะที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดหรือจัดไว้ให้

(2) บริเวณพื้นที่ใดสำหรับอาคารหรือสถานที่ประเภทใดหรือทุกประเภทที่เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ ต้องแยกมูลฝอยก่อนที่เจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานครหรือเอกชนผู้ได้รับอนุญาตมาดำเนินการเก็บ ขน

(3) การกำหนดให้แยกมูลฝอยตาม (2) กรุงเทพมหานครอาจกำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ดำเนินการแยกออกเป็นมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ มูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ มูลฝอยอันตราย หรือมูลฝอยติดเชื้อ โดยแยกเฉพาะมูลฝอยประเภทใดหรือหลายประเภท

(4) กรุงเทพมหานครอาจกำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารจัดเฉพาะมูลฝอยประเภทใดหรือหลายประเภทไว้ ณ ที่ใดหรือเวลาใด เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานครหรือเอกชนผู้ได้รับอนุญาตมาดำเนินการเก็บ ขน

การประกาศตามวรรคหนึ่งให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด 2

การจัดการมูลฝอยของอาคารหรือสถานที่ใด ๆ ที่ไม่ใช่สถานบริการการสาธารณสุข

ข้อ 7 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ต้องจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทำจากวัสดุมั่นคง แข็งแรง มีรูปทรงที่ทำความสะอาดได้ง่าย มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันสัตว์ไม่ให้คุ้ยเขี่ย รวมทั้งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญเกินควรแก่ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงและผู้ที่ผ่านไปมา

ความในวรรคหนึ่ง ไม่ใช้บังคับแก่ภาชนะรองรับมูลฝอยที่ตั้งอยู่ในอาคารดังต่อไปนี้

(1) อาคารที่เป็นที่อยู่อาศัย

(2) ห้องครัว ห้องอาหาร และห้องส้วม

(2) ที่ของพักอาศัยของอาคารอยู่อาศัยรวม

ข้อ 8 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ต้องจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยจำนวนเพียงพอที่จะใส่มูลฝอยได้โดยไม่ล้นออกนอกภาชนะ

กรณีอาคารหรือสถานที่ที่ประกอบกิจการซึ่งมีประชาชนเข้าออกหรือผ่านไปมาจำนวนมาก เช่น ตลาด ร้านอาหาร โรงแรม เป็นต้น เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ต้องดำเนินการ ดังนี้

(1) จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยในบริเวณและจุดที่ประชาชนที่มาใช้บริการหรือผ่านเข้าออกจะทิ้งมูลฝอยได้ง่าย

(2) จัดให้มีการเก็บมูลฝอยไปอาคารหรือสถานที่ของตนลงในภาชนะรองรับมูลฝอยให้เรียบร้อย ไม่ตกหล่นออกภายนอก

ข้อ 9 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ ยกเว้นอาคารหรือสถานที่ในข้อ 10 ต้องใส่มูลฝอยในถุงพลาสติกหรือถุงที่กรุงเทพมหานครกำหนด และมัดปากถุงให้แน่น ในกรณีดังต่อไปนี้

(1) เมื่อนำมูลฝอยไปใส่หรือวางไว้ที่รองรับมูลฝอยหรือจุดที่เจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานครหรือเอกชนผู้ได้รับอนุญาตกำหนด

(2) เมื่อนำมูลฝอยไปใส่ไว้ในภาชนะรองรับมูลฝอยที่กรุงเทพมหานครหรือเอกชนผู้ได้รับอนุญาตจัดไว้ให้

(3) เมื่อนำมูลฝอยไปใส่ไว้ในภาชนะรองรับมูลฝอยที่ตั้งอยู่นอกอาคารหรือบริเวณที่ใกล้เคียงกับที่ดินหรืออาคารของผู้อื่นหรือบริเวณที่ใกล้เคียงกับที่สาธารณะหรือทางสาธารณะ

ความในวรรคหนึ่ง ไม่ใช้บังคับกับมูลฝอยที่โดยสภาพไม่อาจใส่ไปถุงพลาสติกได้

กรณีกรุงเทพมหานครได้ออกประกาศตามข้อ 6 ให้มีการแยกมูลฝอย เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ ต้องจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภทของมูลฝอยและแยกมูลฝอยใส่ถุงพลาสติกหรือถุงที่กรุงเทพมหานครกำหนดให้เรียบร้อย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานครหรือเอกชนผู้ได้รับอนุญาตดำเนินการเก็บ ขน ตามวันเวลาที่เจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานครหรือเอกชนผู้ได้รับอนุญาตกำหนด เว้นแต่อาคารที่เป็นที่พักอาศัยหรืออาคารหรือสถานที่ที่กรุงเทพมหานครกำหนด ว่าไม่ต้องจัดภาชนะรองรับมูลฝอยตามประเภทของมูลฝอย แต่ต้องแยกมูลฝอยตามประเภทที่กรุงเทพมหานครกำหนดใส่ถุงให้เรียบร้อย

กรณีอาคารหรือสถานที่ที่มีปล่องทิ้งมูลฝอย ยกเว้นอาคารในข้อ 10 เจ้าของ หรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ ต้องดำเนินการเก็บรวบรวมมูลฝอยในปล่องดังกล่าว ใส่ลงในถุงพลาสติก หรือถุงที่กรุงเทพมหานครกำหนด หรือภาชนะรองรับมูลฝอยตามที่กำหนดในข้อ 7 วรรคหนึ่ง ให้เรียบร้อย เพื่อรอการเก็บขนของเจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานคร หรือเอกชนผู้ได้รับอนุญาต

ข้อ 10 กรณีอาคารที่ใช้เป็นโรงแรม ภัตตาคาร สถานพยาบาล อาคารขนาดใหญ่ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ หรืออาคารสูงตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ตลาด อาคาร หรือสถานที่ที่มีมูลฝอยตั้งแต่ 1 ลูกบาศก์เมตรขึ้นไปต่อวัน หรืออาคารหรือสถานที่ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด ต้องจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยที่มีขนาดและจำนวนเพียงพอที่จะรองรับมูลฝอยจากอาคารหรือสถานที่นั้นได้ในปริมาณสามวัน ในบริเวณที่เจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานครหรือเอกชนผู้ได้รับอนุญาต สามารถนำรถเก็บขนมูลฝอยเข้าไป หากไม่อาจจัดที่พักรวมมูลฝอยในบริเวณดังกล่าว เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่จะต้องช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยของเจ้าหน้าที่กรุงเทพมหานครหรือเอกชนผู้ได้รับอนุญาตตามวิธีการที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด เช่น การจัดเจ้าหน้าที่ของเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ เก็บ ขน มูลฝอยไปส่งที่รถเก็บขนมูลฝอยของกรุงเทพมหานครหรือของเอกชนผู้ได้รับอนุญาต เป็นต้น

ที่พักรวมมูลฝอยดังกล่าวจะต้องทำด้วยวัสดุที่มั่นคงแข็งแรงสามารถป้องกันน้ำหรือของเหลวซึมจากภายในและจากภายนอก พื้นผิวภายในเรียบ มีรูปทรงทำความสะอาดง่าย กรณีเป็นอุปกรณ์ต้องมีฝาปิดมิดชิด กรณีเป็นอาคารหรือส่วนหนึ่งของอาคารต้องมีประตูปิดได้สนิท ทั้งนี้ เพื่อป้องกันสัตว์หรือแมลงเข้าไป รวมทั้งสามารถป้องกันมิให้มีกลิ่นรบกวนบุคคลที่เดินผ่านไปมา หรือที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงเกินสมควร

ทั้งนี้ เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่จะต้องจัดการมูลฝอยที่รวบรวมอยู่ในที่พักรวมมูลฝอย โดยใส่มูลฝอยในถุงพลาสติกหรือถุงที่กรุงเทพมหานครกำหนด หรือภาชนะรองรับมูลฝอยตามที่กำหนดในข้อ 7 วรรคหนึ่ง หรือวิธีการอื่นใดที่ถูกสุขลักษณะหรือโดยคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุข

กรณีที่อาคารนั้นมีปล่องทิ้งมูลฝอย เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารจะต้องจัดการนำมูลฝอยในปล่องทิ้งมูลฝอยมาใส่ในที่พักรวมมูลฝอยก่อนและจัดการมูลฝอยให้อยู่ในสภาพที่จะขนได้โดยสะดวกตามที่กำหนดในวรรคสามให้เรียบร้อย

กรณีที่มีประกาศของกรุงเทพมหานครตามข้อ 6 ให้มีการแยกมูลฝอย เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารจะต้องดำเนินการแยกมูลฝอยที่อยู่ในที่พักรวมมูลฝอยให้เรียบร้อยตามที่กรุงเทพมหานครกำหนด โดยต้องจัดให้มูลฝอยอยู่ในสภาพที่จะขนได้โดยสะดวกตามที่กำหนดในวรรคสามดังกล่าว

ข้อ 11 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ที่ต้องการให้มีการดำเนินการเก็บขนมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างอื่น หรือมูลฝอยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากการดำเนินการดังกล่าว รวมทั้งมูลฝอยที่โดยสภาพไม่อาจทิ้งรวมกันมูลฝอยอื่นได้ เนื่องจากขนาดหรือปริมาณมาก จะต้องรวบรวมมูลฝอยดังกล่าวไว้ในบริเวณอาคารหรือสถานที่ของตน แล้วแจ้งเจ้าหน้าที่กรุงเทพมหานครหรือเจ้าหน้าที่ของเอกชนผู้ได้รับอนุญาต เพื่อให้ดำเนินการเก็บ ขน

ห้ามมิให้นำมูลฝอยตามข้อนี้ไปไว้รวมกับมูลฝอยอื่นในที่รองรับมูลฝอยหรือจุดที่เจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานครหรือเอกชนผู้ได้รับอนุญาตกำหนด หรือนำไปใส่ไว้ในภาชนะรองรับมูลฝอยที่กรุงเทพมหานครหรือเอกชนผู้ได้รับอนุญาตจัดไว้ให้

หมวด 3

การจัดการมูลฝอยของสถานบริการการสาธารณสุข

ข้อ 12 ผู้ประกอบการต้องดำเนินการกับมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ มูลฝอยที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในหมวด 2

ข้อ 13 กรณีมูลฝอยติดเชื้อ ผู้ประกอบการต้องแยกมูลฝอยติดเชื้อออกจากมูลฝอยประเภทอื่น ณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยติดเชื้อนั้น โดยผู้ประกอบการต้องจัดภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อแยกต่างหากจากภาชนะรองรับมูลฝอยประเภทอื่น

ข้อ 14 ผู้ประกอบการต้องใส่มูลฝอยติดเชื้อในภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อและภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อที่มีลักษณะ ดังนี้

(1) ภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ

ก. กรณีมูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุของมีคม ภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุของมีคม ที่เป็นกล่องหรือถังต้องทำด้วยวัสดุแข็งแรง ทนทานต่อการแทงทะลุ และการกัดกร่อนของสารเคมี เช่น พลาสติกแข็ง หรือโลหะ มีฝาปิดมิดชิดและป้องกันการรั่วไหลของของเหลวภายในได้ และสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก โดยผู้ขนย้าย

ไม่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อ ทั้งนี้ต้องบรรจุมูลฝอยติดเชื้อไม่เกินสามในสี่ส่วนของความจุของภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อแล้วปิดฝาให้แน่น

ข. กรณีมูลฝอยติดเชื้ออื่น ซึ่งมิใช่ประเภทวัสดุของมีคม ภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อที่เป็นถุงต้องทำจากพลาสติก หรือวัสดุอื่นที่มีความเหนียว ไม่ฉีกขาดง่าย ทนทานต่อสารเคมี และการรับน้ำหนัก กันน้ำได้ ไม่รั่วซึมและไม่ดูดซึมโดยผู้ขนย้ายจะไม่สัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อ ทั้งนี้ต้องบรรจุมูลฝอยติดเชื้อไม่เกินสองในสามส่วนของความจุของภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อแล้วผูกมัดปากถุงด้วยเชือกหรือวัสดุอื่นให้แน่น

ภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อตาม ข. ต้องมีสีแดง ทึบแสง และมีข้อความสีดำที่มีขนาดสามารถอ่านได้ชัดเจนว่า "มูลฝอยติดเชื้อ" อยู่ภายใต้รูปหัวกะโหลกไขว้คู่กับกระดูกหรือสัญลักษณ์ที่ใช้ระหว่างประเทศตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และต้องมีข้อความว่า "ห้ามนำกลับมาใช้อีก" และ "ห้ามเปิด" โดยให้ระบุชื่อสถานบริการการสาธารณสุขหรือห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย และวันที่ที่เกิดมูลฝอยติดเชื้อดังกล่าวไว้ที่ภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อด้วย ทั้งนี้ ผู้ประกอบการต้องควบคุมดูแลให้ใช้ภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อเพียงครั้งเดียว และต้องทำลายพร้อมกันการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อนั้น

ภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้ออาจมีได้หลายขนาดตามความเหมาะสมของการเก็บ การขน และการกำจัด แต่ในกรณีที่กรุงเทพมหานครเห็นสมควรเพื่อความสะดวกในการเก็บ การขน และการกำจัด จะกำหนดขนาดของภาชนะสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อสำหรับใช้ในสถานบริการการสาธารณสุขใดหรือสำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการเชื้ออันตรายใดก็ได้

(2) ภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อต้องมีลักษณะ ดังนี้

ก. ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ทนทานต่อการแทงทะลุของวัสดุมีคม และทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมี สามารถป้องกันการรั่วซึมของของเหลวทั้งจากภายในและภายนอก

ข. มีรูปทรงที่ทำความสะอาดง่าย และสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยสะดวก โดยผู้ขนย้ายจะไม่มีการสัมผัสมูลฝอยติดเชื้อที่อยู่ภายใน

ค. มีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันมูลฝอยภายในไม่ให้ร่วงหล่นออกมาภายนอกได้โดยง่าย และป้องกันสัตว์ไม่ให้มาคุ้ยเขี่ย เว้นแต่ในห้องที่มีการป้องกันสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคและจำเป็นต้องใช้งานตลอดเวลาจะไม่มีฝาปิดเปิดก็ได้

6. มีสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายหรือข้อความที่แสดงชัดเจนว่าเป็นภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อ

ภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อให้ใช้ได้หลายครั้ง แต่ต้องดูแลรักษาให้สะอาดอยู่เสมอ

(3) กรณีการเก็บมูลฝอยติดเชื้อภายในสถานบริการการสาธารณสุขหรือภายในห้องปฏิบัติการเชื้ออันตรายหากยังไม่เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อซึ่งได้บรรจุไว้ในภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อนั้นออกไปทันที จะต้องจัดให้มีที่หรือมุมหนึ่งของห้องสำหรับเป็นที่รวมภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อ เพื่อรอการเคลื่อนย้ายไปเก็บไม่ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ แต่ห้ามเก็บไว้เกินหนึ่งวัน

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการต้องจัดมูลฝอยติดเชื้อ ณ แหล่งกำเนิด ลงในภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อให้เรียบร้อยและบรรจุลงในภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อก่อนนำไปไว้ในที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อตามที่ระบุไว้ในข้อ 15 หรือบริเวณที่พักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อตามที่ระบุในข้อ 16.

ข้อ 15 ภายใต้บังคับข้อ 16 ในการเก็บมูลฝอยติดเชื้อ จะต้องจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อที่เป็นห้องหรืออาคารเฉพาะแยกจากอาคารอื่น สำหรับใช้เก็บภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อเพื่อรอการขนไปกำจัด โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้

(1) มีลักษณะไม่แพร่เชื้อ และอยู่ในที่ที่สะดวกต่อการขนมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัด

(2) มีขนาดเพียงพอที่จะเก็บภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อได้อย่างน้อยสองวัน

(3) พื้นผนังต้องเรียบ ทำความสะอาดได้ง่าย และต้องทำความสะอาด และฆ่าเชื้อโรคในที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้ออย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง

(4) มีรางหรือท่อระบายน้ำเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสีย

(5) มีลักษณะโปร่ง ไม่อับชื้น เว้นแต่กรณีที่เก็บภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อไว้เกินเจ็ดวัน ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อตามวรรคหนึ่ง ต้องสามารถควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ที่ 10 องศาเซลเซียส หรือต่ำกว่านั้นได้

(6) มีการป้องกันแมลงและสัตว์เข้าไป มีประตูกว้างพอสมควรตามขนาดของห้องหรืออาคารเพื่อสะดวกต่อการปฏิบัติงาน และปิดด้วยกุญแจหรือปิดด้วยวิธีอื่นใดที่บุคคลทั่วไปไม่สามารถที่จะเข้าไปได้

(7) มีข้อความเป็นคำเตือนที่มีขนาดสามารถเห็นได้ชัดเจนว่า "ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ" ไว้ที่หน้าห้องหรือหน้าอาคาร

(8) มีลานสำหรับล้างรถเข็นอยู่ใกล้ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ และลานนั้นต้องมีรางหรือท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างรถเข็นเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ในกรุงเทพมหานครให้สถานบริการการสาธารณสุขใด ต้องจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ กรุงเทพมหานครจะมีหนังสือแจ้งผู้ประกอบกิจการสถานบริการการสาธารณสุขให้ดำเนินการจัดทำที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ และผู้ประกอบกิจการสถานบริการการสาธารณสุขต้องดำเนินการจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อภายในกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวัน ในกรณีที่มีเหตุผลอันสมควร ผู้ประกอบการไม่สามารถดำเนินการได้ภายในกำหนดเวลาดังกล่าว อาจยื่นขอขยายเวลาต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นได้ แต่รวมแล้วต้องไม่เกินสามร้อยหกสิบวัน

ข้อ 16 สถานบริการการสาธารณสุขดังต่อไปนี้ จะไม่จัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ ตามข้อ 15 ก็ได้ แต่ต้องจัดให้มีบริเวณที่พักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อไว้เป็นการเฉพาะ

(1) สถานพยาบาลประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

(2) สถานพยาบาลสัตว์ประเภทที่ไม่มีที่พักสัตว์ป่วยไว้ค้างคืน หรือประเภทที่มีที่พักสัตว์ป่วยไว้ค้างคืนตามชนิดและจำนวนไม่เกินที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

(3) ห้องปฏิบัติการเชื้ออันตราย

(4) สถานที่ที่อาจมีมูลฝอยติดเชื้อตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

บริเวณที่พักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อตามวรรคหนึ่งต้องแยกต่างหากจากมูลฝอยประเภทอื่น ซึ่งต้องเป็นบริเวณที่มีป้ายข้อความระบุว่าเป็นที่พักภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อและข้อความเตือนผู้ผ่านไปมา

ข้อ 17 สถานบริการการสาธารณสุข หรือห้องปฏิบัติการเชื้ออันตรายที่มีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยตนเองต้องแจ้งให้กรุงเทพมหานครจัดส่งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบกำจัดมูลฝอยติดเชื้อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรุงเทพมหานครได้ให้ความเห็นชอบแล้ว ผู้ดำเนินการสถานบริการการสาธารณสุขหรือผู้ดำเนินการห้องปฏิบัติการเชื้ออันตรายดังกล่าว จึงจะดำเนินการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยตนเองได้

สำหรับสถานบริการการสาธารณสุขหรือห้องปฏิบัติการเชื้ออันตรายที่ดำเนินการทำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยตนเอง ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และมาตรการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

หมวด 4
การจัดการสิ่งปฏิกูล

ข้อ 18 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ต้องจัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะที่มีลักษณะ ดังนี้

(1) เป็นส้วมที่มีระบบการขับเคลื่อนอุจจาระและปัสสาวะด้วยน้ำลงสู่ที่เก็บที่สามารถป้องกันแมลงและสัตว์ โดยไม่มีกลิ่นเหม็น ก่อความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้ใช้ และผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียง

(2) อุจจาระและปัสสาวะที่ลงสู่ที่เก็บต้องไม่ซึมหรือปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

(3) ต้องจัดให้มีจำนวนห้องส้วมที่เพียงพอต่อผู้ใช้บริการ

(4) ต้องทำความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดถูกสุขอนามัยอยู่เสมอ ไม่ปล่อยให้มีกลิ่นเหม็น

ข้อ 19 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ต้องดูแลไม่ให้มีการปล่อยหรือระบายอุจจาระหรือปัสสาวะลงหรือระบายน้ำหรือสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

ข้อ 20 เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารหรือสถานที่ต้องจัดการรวบรวมสิ่งปฏิกูลที่ไม่มีอุจจาระหรือปัสสาวะ ที่เกิดจากหรือที่มีในบริเวณอาคารหรือสถานที่นั้น ใส่ลักษณะที่เรียบร้อยไม่ภาชนะที่จะป้องกันไม่ให้รั่วไหล หรือส่งกลิ่นเหม็น เพื่อรอรับการเก็บขนจากเจ้าหน้าที่ของกรุงเทพมหานครหรือเอกชนผู้ได้รับอนุญาต

ประกาศ ณ วันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2545

(นายสมัคร สุนทรเวช)
ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 119 ตอนพิเศษ 43 ง วันที่ 17 พฤษภาคม 2545

ที่ กท ๑๘๐๕/(๐๗) ตท๒๔

สถานีดับเพลิงห้วยขวาง
๑๙๙๖ ถนนประชาสงเคราะห์
ดินแดง กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งพื้นที่การให้บริการด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย

เรียน ผู้บริหาร บริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด ที่ พท.๐๐๙/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

ตามความในหนังสังอ้างถึงข้างต้น สถานีดับเพลิงห้วยขวางได้ดำเนินการตรวจสอบ ตามแผนผังที่แนบมากับหนังสือด้วยแล้ว พบว่าผังที่ตั้งโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ รัชดา ที่ตั้ง ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ดังกล่าว อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของสถานีดับเพลิงห้วยขวาง ซึ่งมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และพร้อมในการให้บริการคำปรึกษาแนะนำ เรื่องการวางแผนป้องกัน และจัดการระงับเหตุอัคคีภัย รวมถึงการบรรเทาเหตุสาธารณภัยต่างๆ ในพื้นที่รับผิดชอบ

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ระงับเหตุอัคคีภัยพร้อมออกปฏิบัติเบื้องต้น

๑.	รถดับเพลิงพร้อมเครื่องมือประจำรถ	๒	คัน
๒.	กำลังเจ้าหน้าที่พร้อมชุดดับเพลิง	๗	นาย
๓.	หัวฉีดพร้อมสายน้ำดับเพลิง	๒	ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

[redacted]
หัวหน้าสถานีดับเพลิงห้วยขวาง

สถานีดับเพลิงห้วยขวาง
โทร. ๐๒ ๒๗๖ ๑๖๔๖

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
MASS RAPID TRANSIT AUTHORITY OF THAILAND
รัฐวิสาหกิจภายใต้กำกับของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
A STATE ENTERPRISE UNDER SUPERVISION OF MINISTER OF TRANSPORT

ที่ รฟม 006/๑๒๑

25 มกราคม 2560

เรื่อง อนุญาตให้ก่อสร้างโครงการ IBIS RATCHADA ในเขตปลอดภัยระบบรถไฟฟ้า

เรียน [redacted]
กรรมการบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ที่ พท.011/2559 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2559
2. หนังสือการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ที่ รฟม 006/3333 ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2559
3. หนังสือบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ที่ พท.001/2560 ลงวันที่ 10 มกราคม 2560

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อกำหนดทางวิศวกรรมสำหรับการก่อสร้างใดๆ ที่ใช้พื้นที่ภายในเขตปลอดภัยระบบรถไฟฟ้า (Technical Requirements for Engineering Works within the Protection Zone) จำนวน 9 แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1. บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด (บริษัทฯ) แจ้งการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ว่า มีแผนพัฒนาโครงการ IBIS RATCHADA บนพื้นที่ 3 ไร่ 2 งาน 67.25 ตารางวา โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] ตั้งอยู่ที่ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบด้วยโรงแรมสูง 13 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารงานระบบ มีจำนวนห้องพัก 238 ห้อง ตั้งอยู่ใกล้สถานีห้วยขวาง โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล โดยโครงการฯ ดังกล่าวเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในการนี้ บริษัทฯ จึงได้พิจารณาออกแบบและกำหนดรายละเอียดวิธีการก่อสร้างอาคารที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่เป็นอันตรายต่อโครงสร้างของ รฟม. เพื่อให้ รฟม. พิจารณาอนุญาตก่อสร้างโครงการฯ ดังกล่าว ซึ่ง รฟม. ได้มีหนังสือตามที่อ้างถึง 2. ขอให้บริษัทฯ จัดส่งรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการฯ ดังกล่าวต่อโครงสร้างใต้ดินของ รฟม. ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้มีหนังสือตามที่อ้างถึง 3. จัดส่งแบบแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างของโครงการฯ และรายการคำนวณวิเคราะห์ผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการฯ ต่อโครงสร้าง รฟม. ที่ลงนามโดยวิศวกรผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายให้ รฟม. เพื่อพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

/รฟม. ...

175 ถนนพระรวม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทรศัพท์ 0 2716 4000 โทรสาร 0 2716 4019
175 Rama IX Road, Huai Khwang, Bangkok 10310, Thailand, Tel.66 2716 4000 Fax.66 2716 4019 http://www.mrta.co.th

รฟม. ได้พิจารณาแล้ว อนุญาตให้บริษัทฯ ดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ ดังกล่าวภายในเขตปลอดภัยระบบรถไฟฟ้าได้ ภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้

1. บริษัทฯ ต้องทำการก่อสร้างโครงการฯ ดังกล่าวตามแบบรายละเอียดที่เสนอในหนังสือที่อ้างถึง 1. และ 3. และปฏิบัติตามข้อกำหนดทางวิศวกรรมสำหรับการก่อสร้างใดๆ ที่ใช้พื้นที่ภายในเขตปลอดภัยระบบรถไฟฟ้าของ รฟม. ดังรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

2. รฟม. ขอให้บริษัทฯ ดำเนินการต่างๆ ด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันมิให้เกิดความเสียหายใดๆ แก่โครงสร้างและการให้บริการของระบบรถไฟฟ้า

3. รฟม. สงวนสิทธิ์ที่จะเข้าตรวจสอบการทำงานของบริษัทฯ ในการดำเนินการดังกล่าว เพื่อป้องกันมิให้มีผลกระทบต่อโครงสร้างและการให้บริการของระบบรถไฟฟ้า ทั้งนี้ บริษัทฯ ต้องอำนวยความสะดวกในการเดินทางเข้าตรวจสอบของเจ้าหน้าที่ รฟม.

4. ในกรณีที่การดำเนินการของบริษัทฯ อยู่ในลักษณะที่น่าจะก่อให้เกิดหรือได้ก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ แก่โครงสร้างและการให้บริการของระบบรถไฟฟ้าหรือความเสียหายใดๆ รฟม. สงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกเพิกถอนการอนุญาตนี้ทันที โดยที่บริษัทฯ จะต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นและจะยกเหตุแห่งการอนุญาตของ รฟม. มาปฏิเสธความรับผิดชอบมิได้ นอกจากนี้ หากบริษัทฯ ได้รับความเสียหายใดๆ จากการยกเลิกเพิกถอนการอนุญาตของ รฟม. บริษัทฯ จะเรียกร้องให้ รฟม. รับผิดชอบความเสียหายนั้นมิได้ และหากบริษัทฯ ดำเนินการตามวิธีการที่เสนอข้างต้นแล้วได้รับความเสียหายใดๆ บริษัทฯ จะเรียกร้องให้ รฟม. รับผิดชอบความเสียหายนั้นๆ มิได้เช่นกัน

ทั้งนี้ การอนุญาตจะมีผลต่อเมื่อบริษัทฯ ได้มีหนังสือตอบรับและยืนยันที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวของ รฟม. อย่างเคร่งครัดทุกประการแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาแจ้งหนังสือยืนยันการปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นก่อนดำเนินการใดๆ ให้ รฟม. ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองผู้ว่าการการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (วิศวกรรมและก่อสร้าง)
ปฏิบัติการแทน ผู้ว่าการการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

ฝ่ายวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม
กองวิศวกรรมโยธา
โทร. 0 2716 4000 ต่อ 2620
โทรสาร 0 2716 4024

M.R.T. Chaloem Ratchamongkhon Line

TECHNICAL REQUIREMENTS FOR ENGINEERING WORKS WITHIN THE PROTECTION ZONE

1. General

1.1 The technical requirements contained herein shall apply to all engineering works. Including future development or construction activities, to be implemented within the Protection Zone along MRTA ISP corridor.

1.2 All proposals for engineering works within the Protection Zone (Zone A and Zone B), shall be submitted to the Authority, i.e. MRTA or the designated responsible government agency or authorized institution, for approval. Each proposal will be treated on its individual technical merits and subject to the following technical guidelines.

1.3 The Authority may require the applicant to provide means of monitoring the effect of the engineering works on the MRTA structures and the ground conditions in the vicinity of the engineering works. If required, the Authority or its employee may get directly involved to carry out or supplement the said monitoring. In either case, the full cost of each monitoring shall be borne by the applicant.

1.4 Definitions

"Protection Zone" refers to the area of land where future development to be constructed or construction activities to be undertaken could result in imposition of additional loads on MRTA structure or affect system operational safety due to proximity to MRTA structure.

"Underground Structures" shall include any MRTA underground station, bored tunnel, cut-and-cover tunnel, cross passage between tunnels, and ventilation shaft.

"Underground Station" shall include any MRTA underground station main box structure, and the entire entrance/ventilation structures connected to it.

"Transition Structures" shall include any MRTA closed box structure that occurs between underground structure and portal structure.

"Portal Structure" shall include any MRTA section in trench or "U" section structure between transition and at-grade structures.

"At-Grade Structures" shall include any MRTA section with tracks at ground level or on embankment.

2. Underground and Transition Structures

2.1 Drawings No.1 ,2 and 3 in the Appendix define the limits of Zones A and B within the Protection Zone around MRTA, underground and transition structures. The following restrictions shall apply to each particular Zone(s):

2.2 Engineering Works in Zones A and B

2.2.1 No surcharge more than (i) 50 Kpa shall be allowed at the existing (design) ground level and (ii) 25 Kpa on the tunnel, due to the effect(s) of future earth filling, or-increase of loads from future development, or traffic loads (if applicable), within the Protection Zone.

2.2.2 No building construction allowed within Zone A of the underground station. The additional pressure exerting on the station, due to the effect(s) of future earth filling, or increase of loads from future development, or traffic loads (if applicable), shall not be increased by more than 20 Kpa in vertical on the station roof, or 25 Kpa in horizontal direction to the station wall.

2.2.3 Differential movement resulting from the future works shall not produce final distortion on the track or its plinth in excess of 3 mm in 6 m (1:2000), or a total movement on the MRTA structure or tracks exceeding 6 mm in any plane.

2.3 Engineering Works in Zone A

2.3.1 Driving of sheet piles or foundation piles which may cause vibration shall not be allowed. The pile shall terminated at least 6m above the crown of the tunnel. No site investigation boreholes or wells shall be allowed.

2.3.2 For the future development situated within the Zone A, the additional surcharge is to be calculated based on the 2:1 slope (ratio of depth to horizontal distance) of the load distribution on the underground structures.

2.3.3 Approval shall be obtained for any excavation with depth greater than 0.5 m over underground station, due to the shallow soil cover at station area.

2.3.4 Any temporary excavation with depth not greater than 1.5 m over tunnel, is generally permitted.

2.3.5 Details of any proposed pressure grouting method of soil improvement (jet grouting, injection grouting, compaction grouting, etc.) shall be submitted to the Authority for approval, and each shall be considered on a case-by-case basis.

2.4 Engineering Works in Zone B

2.4.1 Pile foundations may generally be constructed in Zone B subject to the following requirements :

a) The clear distance between the outside face of the pile and the outside face of the underground or transition structure should be greater than 3 m, or five(5) pile diameters whichever is greater.

b) The additional surcharge loads, induced by the portion of new foundation piles within the Zone Of Influence, exerting on the underground structurs shall be within the limits specified in the Clauses 2.2.1 to 2.2.2 Otherwise, the piles may be designed so that they are debonded within the Zone Of Influence of the underground structure, and the piles develop all of their bearing capacity either in skin friction or end bearing from soil located below the Zone Of Influence.

c) Piles shall generally be constructed by auger or reverse circulation drilling techniques and the stability of the ground ensured by the use of casings and/or drilling mud as appropriated.

d) The use of percussive or vibratory method of driving concrete piles, sheet piles, steel H-piles, or casing are not acceptable within 10 m of the MRTA structure.

2.4.2 For the future development situated within the Zone B, the additional surcharge is to be calculated based on the 1:1 slope of the load distribution on the underground structures.

2.4.3 Approval shall be obtained for any excavation with depth greater than 3.5m adjacent to bored tunnel or station main box structure, or 1.5m adjacent to Depot Approach cut and cover tunnel, station entrance, station ventilation or other structures in similar depth. Suitable instrumentation program to monitor ground movement close to the future works, and to the nearest MRTA structure, may be required for approval at the discretion of the Authority.

2.4.4 Site investigation boreholes may generally be formed in this zone subject to verification of the exact location of the MRTA underground structure on site. All such boreholes shall be carefully and completely grouted to their full depth with a bentonite/cement grout of a mix approved by the Authority on completion.

2.4.5 Details of any proposed method of soil improvement (jet grouting, injection grouting, lime or cement stabilization, etc.) within the Zone of Influence shall be submitted to the Authority for approval, and each shall be considered on a case-by case basis.

3. Portal & At-Grade Structures

3.1 Drawing No. 4 in the Appendix defines the limits of Zones A and B within Protection Zone at Portal and At-Grade section. The following restrictions shall apply to each particular Zone(s).

3.2 Engineering Works in Zone A

No engineering work of any kind will normally be allowed in Zone A.

3.3 Engineering Works in Zone B

The following requirements shall be satisfied for all engineering works in Zone B for Portal and At-Grade structures :

3.3.1 Clause 2.2.3 concerning the movement to the MRTA structures shall also apply.

3.3.2 Trench or other excavation more than 1m shall be approved by the Authority.

3.4 Engineering Works in Zone B for Tracks At-Grade

3.4.1 Piled foundations will generally be permitted.

3.4.2 Site investigation boreholes may be drilled.

3.4.3 No surcharge exceeding 50 kPa shall be allowed within the Zone Of Influence without written permission from the Authority.

3.5 Engineering Works in Zone B for Portal Structure

3.5.1 No surcharge exceeding 25 Kpa in horizontal exerting on the portal structure shall be permitted.

3.5.2 Pile foundations may generally be constructed in Zone B subject to the following requirements :

a) The clear distance between the outside of the pile and the outside of the underground or transition structure should be greater than 3 m or five(5) pile diameters whichever is greater.

b) The additional horizontal surcharge loads, induced by the new foundation piles, in the portal structure shall be less than 25 Kpa.

c) Piles shall generally be constructed by auger or reverse circulation drilling techniques and the stability of the ground ensured by the use of casings and/or drilling mud as appropriate. The use of high displacement driven piles shall not be allowed.

3.5.3 Details of any proposed method of soil improvement (jet grouting injection grouting, lime or cement stabilization, etc.) within the Zone Of Influence shall be submitted to the Authority for approval, and each shall be considered on a case by case basis.

3.5.4 Site investigation boreholes must be backfilled with cement/bentonite grout.

4. <u>Future Development Adjacent To MRTA Ventilation Building</u>

4.1 To minimize the possibility of contamination to the MRTA station by fire or smoke, the following requirement is to be complied with :-

4.1.1 No opening e.g. openable or fixed windows, doorway, building ventilation system intake or exhaust, etc. within the future development shall be located closer than 5m to any MRTA vent shaft irrespective of whether it is free standing or is accommodated in the development. This distance may be reduced to 2.5m provided that the intake air to the MRTA vent shaft is directed away from the building opening and that discharge from the opening is not likely to be drawn by natural convection into the MRTA station.

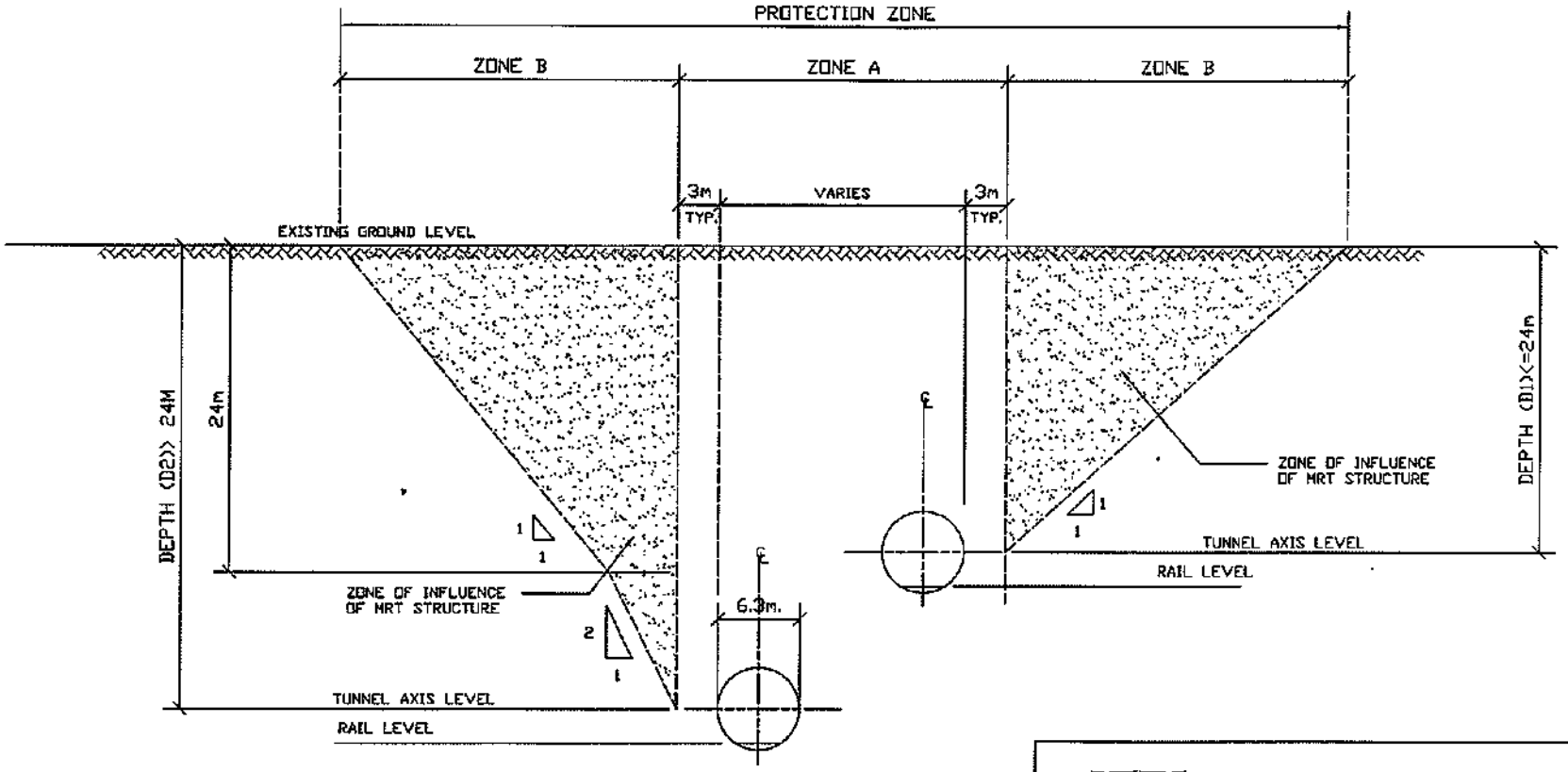
5. Restricted Construction Activities To Future Development

5.1 The erection of scaffolding, maintenance towers, hoardings, fencing, gantries, signs, lighting posts and similar structures where any part of that structure is within 10m on plan of MRTA above-ground, at-grade, transition structure, or ventilation shaft.

5.2 The operation or movement of cranes, whether fixed or mobile, hoists, ladders, drilling and piling equipment, excavators and any other mechanical equipment or vehicles where any part of the said equipment or vehicle at any stage of its works is within 10m on plan of an MRT above-ground, at-grade, transition structure. The term "movement" does not include the passage of the equipment or vehicle along a public roadway.

5.3 The storage of materials, either loose, in pallets, or in containers within 10m on plan of an MRTA above-ground, transition, or at-grade structure or MRTA fence.

5/5



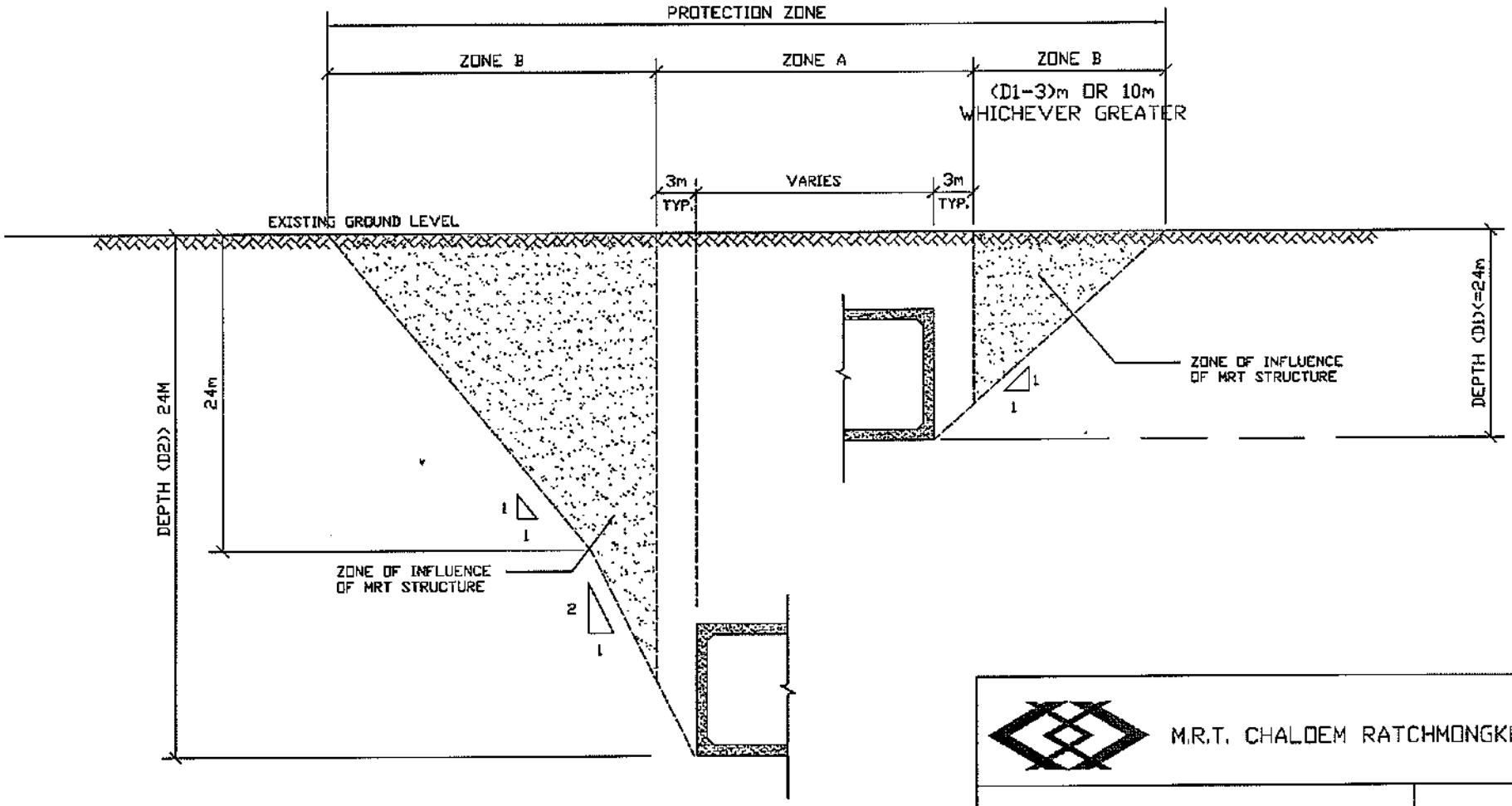
BORED TUNNEL
NTS

M.R.T. CHALOEM RATCHMONGKHON LINE

PROTECTION ZONE
BORED TUNNELS

DATE : SEP 1998

DRAWING NO. 1



CUT & COVER STRUCTURE

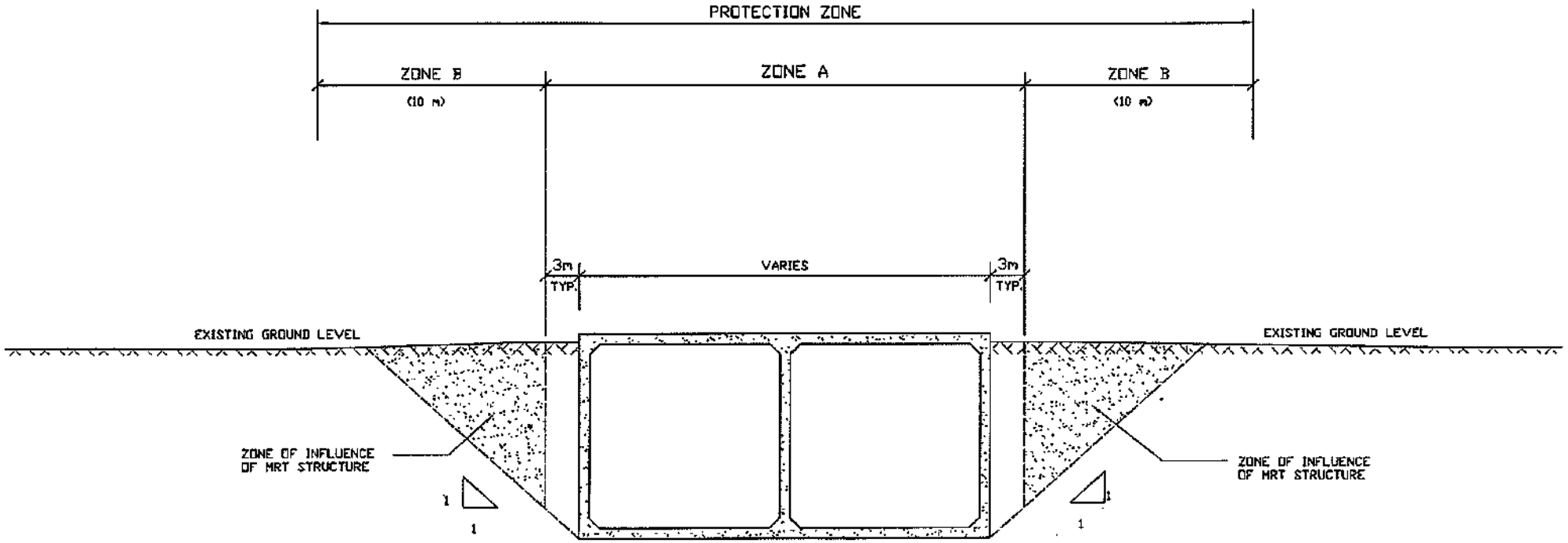
NTS

M.R.T. CHALOEM RATCHMONGKHON LINE

PROTECTION ZONE
CUT & COVER STRUCTURE

DATE : SEP 1998

DRAWING NO. 2



TRANSITION STRUCTURE

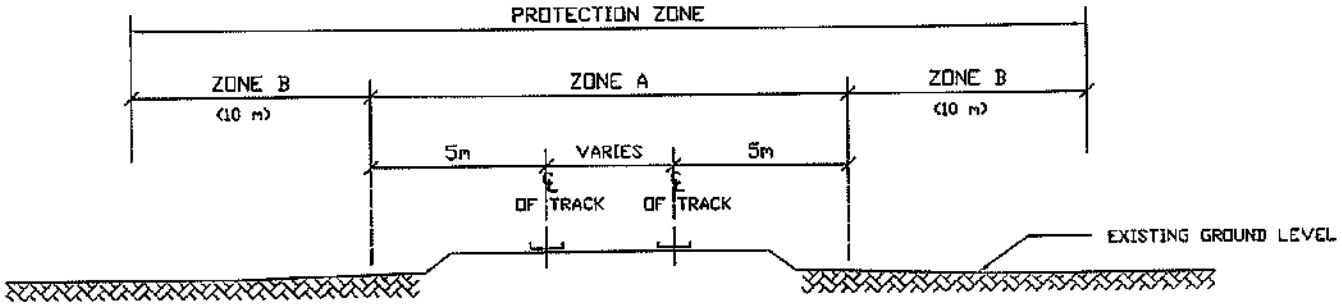
(NEAR PORTAL)

M.R.T. CHALOEM RATCHMONGKHON LINE

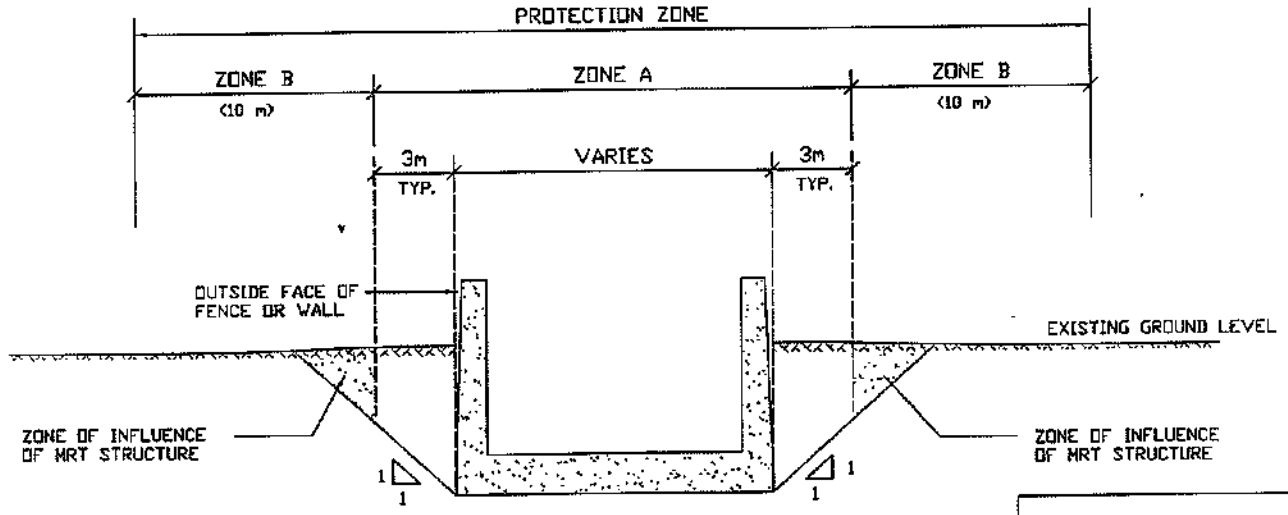
PROTECTION ZONE
TRANSITION STRUCTURE

DATE : SEP 1998

DRAWING NO. 3



AT-GRADE SECTION
NTS



PORTAL STRUCTURE
NTS

M.R.T. CHALOEM RATCHMONGKHON LINE

PROTECTION ZONE
PORTAL STRUCTURE & AT
GRADE SECTION

DATE : AUG 1999

DRAWING NO. 4

P.T. บริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด
COMPLEX P.T. COMPLEX CO., LTD.

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
เลขที่รับ 754 วันที่ 30/01/60 เวลา 15:02

ที่ พท.002/2560 27 มกราคม 2560

เรื่อง ขอยืนยันการปฏิบัติตามเงื่อนไขของ รฟม.

เรียน ผู้ว่าการการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

อ้างถึง 1.หนังสือบริษัท พี.ที คอมเพล็กซ์ จำกัด ที่ พท.011/2559 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2559
2.หนังสือการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ที่ รฟม 006/ 3333 ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2559
3. หนังสือบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ที่ พท.001/2560 ลงวันที่ 10 มกราคม 2560
4.หนังสือการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ที่ รฟม 006/161 ลงวันที่ 25 มกราคม 2560

บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ขอยืนยันที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขของ รฟม. อย่างเคร่งครัดทุกประการ ตามหนังสือที่อ้างถึงที่ รฟม 006/161 ลงวันที่ 25 มกราคม 2560 ดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กรรมการผู้มีอำนาจ

212 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310 โทร.02-692-5061 แฟกซ์ 02-692-5079
212 Ratchadapisek Road, Kwaeng Huai Khwang, Khet Huai Khwang, Bangkok 10310 Tel.02-692-5061 Fax 02-692-5079



ที่ กท ๐๙๐๙/๒๔๖๗

สำนักการโยธา
๑๑๑ ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง กทม.๑๐๔๐๐

๒๗ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความกว้างถนนสาธารณะ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด ที่ พท.๐๐๔/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ประกาศของกรุงเทพมหานคร เรื่อง ลงทะเบียนทางหลวงเทศบาล ฉบับลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๒๗
๒. ประกาศของกรุงเทพมหานคร เรื่อง ลงทะเบียนทางหลวงเทศบาล ฉบับลงวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๔๘
และประกาศของกรุงเทพมหานคร เรื่อง ลงทะเบียนทางหลวงเทศบาล ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๔๓

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด แจ้งว่าบริษัทฯ มีแผนพัฒนาโครงการโรงแรม Ibis Styles Bangkok Ratchadaphisek บนเนื้อที่ประมาณ ๓ – ๓ – ๓๒ ไร่ โฉนดที่ดินจำนวน ๗๗ แปลง อยู่ที่ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารโรงแรมสูง ๑๓ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร และอาคารห้องเครื่องไฟฟ้า มีจำนวนห้องพัก ๒๓๘ ห้อง โครงการดังกล่าวอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อเสนอขอความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย บริษัทฯ จึงขอความอนุเคราะห์ในการออกหนังสือรับรองความกว้างของถนนสาธารณะที่เชื่อมต่อกับถนนด้านหน้าที่ดินโครงการ (ถนนรัชดาภิเษก) ได้แก่ ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ถนนพระราม ๙ และถนนลาดพร้าว นั้น

สำนักการโยธาได้ตรวจสอบข้อมูลถนนดังกล่าวแล้ว ปรากฏรายละเอียด ดังนี้

๑. ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ได้มีการประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง ลงทะเบียนทางหลวงเทศบาล เมื่อวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๒๗ โดยเริ่มจากถนนพหลโยธิน ถึงถนนวิภาวดีรังสิต พื้นที่เขตพญาไท จากถนนวิภาวดีรังสิต ถึงถนนรัชดาภิเษก พื้นที่เขตดินแดง และจากถนนรัชดาภิเษก ถึงซอยอาภาศิริ พื้นที่เขตห้วยขวาง เขตทางกว้าง ๘.๐๐ – ๑๓.๐๐ เมตร ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.

๒. ถนนลาดพร้าว ได้มีการประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง ลงทะเบียนทางหลวงเทศบาล เมื่อวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๔๘ โดยเริ่มจากถนนพหลโยธิน ถึงคลองน้ำแก้ว (สุดเขตพื้นที่) พื้นที่เขตจตุจักร เขตทางกว้าง ๓๐.๐๐ เมตร และได้มีการประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง ลงทะเบียนทางหลวงเทศบาล เมื่อวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๔๓ จากคลองน้ำแก้ว ถึงคลองลาดพร้าว พื้นที่เขตห้วยขวาง เขตทางกว้าง ๓๐.๖๐ เมตร ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒.

๓. ถนนพระรามที่ ๙ ไม่พบหลักฐานการอุทิศหรือจดทะเบียนโอนให้เป็นสาธารณประโยชน์ และยังไม่ได้มีการประกาศลงทะเบียนทางหลวงท้องถิ่นแต่อย่างใด

อนึ่ง เนื่องจากประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง ลงทะเบียนทางหลวงเทศบาลได้มีการดำเนินการมานานแล้ว เขตทางอาจมีการเปลี่ยนแปลงไป จึงขอให้บริษัทฯ ประสานสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากสำนักงานเขตพญาไท สำนักงานเขตดินแดง สำนักงานเขตห้วยขวาง และสำนักงานเขตบางกะปิ ในฐานะผู้ปกครองท้องที่และดูแลรักษาที่สาธารณะโดยตรง ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้อำนวยการกองสำรวจและแผนที่ที่ดิน
ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการสำนักการโยธา

กองสำรวจและแผนที่ที่ดิน
โทร. ๐ ๒๒๔๕ ๙๒๔๑
โทรสาร ๐ ๒๒๔๕ ๘๑๐๐

ที่ กท ๑๑๐๕/ส๑๗

กองกำจัดมูลฝอย สำนักสิ่งแวดล้อม
๑๘๙ ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง กทม. ๑๐๔๐๐

๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการออกหนังสือรับรองการให้บริการกำจัดเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โครงการ โรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัทฯ ที่ พท.๐๐๓/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลและแผนที่โรงงานกำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด แจ้งความประสงค์ขอหนังสือรับรองการให้บริการกำจัดเศษวัสดุจากการก่อสร้างโครงการฯ เพื่อจัดทำรายงานนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรุงเทพมหานคร เพื่อยืนยันการจัดการเก็บมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง นั้น

กองกำจัดมูลฝอย สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร ขอเรียนให้ทราบว่าปัจจุบันกองกำจัดมูลฝอยมีโครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดมูลฝอยของกรุงเทพมหานคร ในด้านการกำจัดมูลฝอยจากการก่อสร้าง รื้อถอนสิ่งก่อสร้างและนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycling) ที่โรงกำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ในศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุช ซอยอ่อนนุช ๘๖ ถนนอ่อนนุช เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร โดยสามารถรองรับมูลฝอยจากการก่อสร้าง วันละ ๕๐๐ ตัน (เฉพาะคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังอิฐมวลเบา ผนังอิฐบล็อก ผนังอิฐมอญ และผนังปูนเท่านั้น) ทั้งนี้บริษัทฯ สามารถนำส่งมูลฝอยดังกล่าวช่วงเวลา ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย เพื่อจะได้นำเข้ากระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

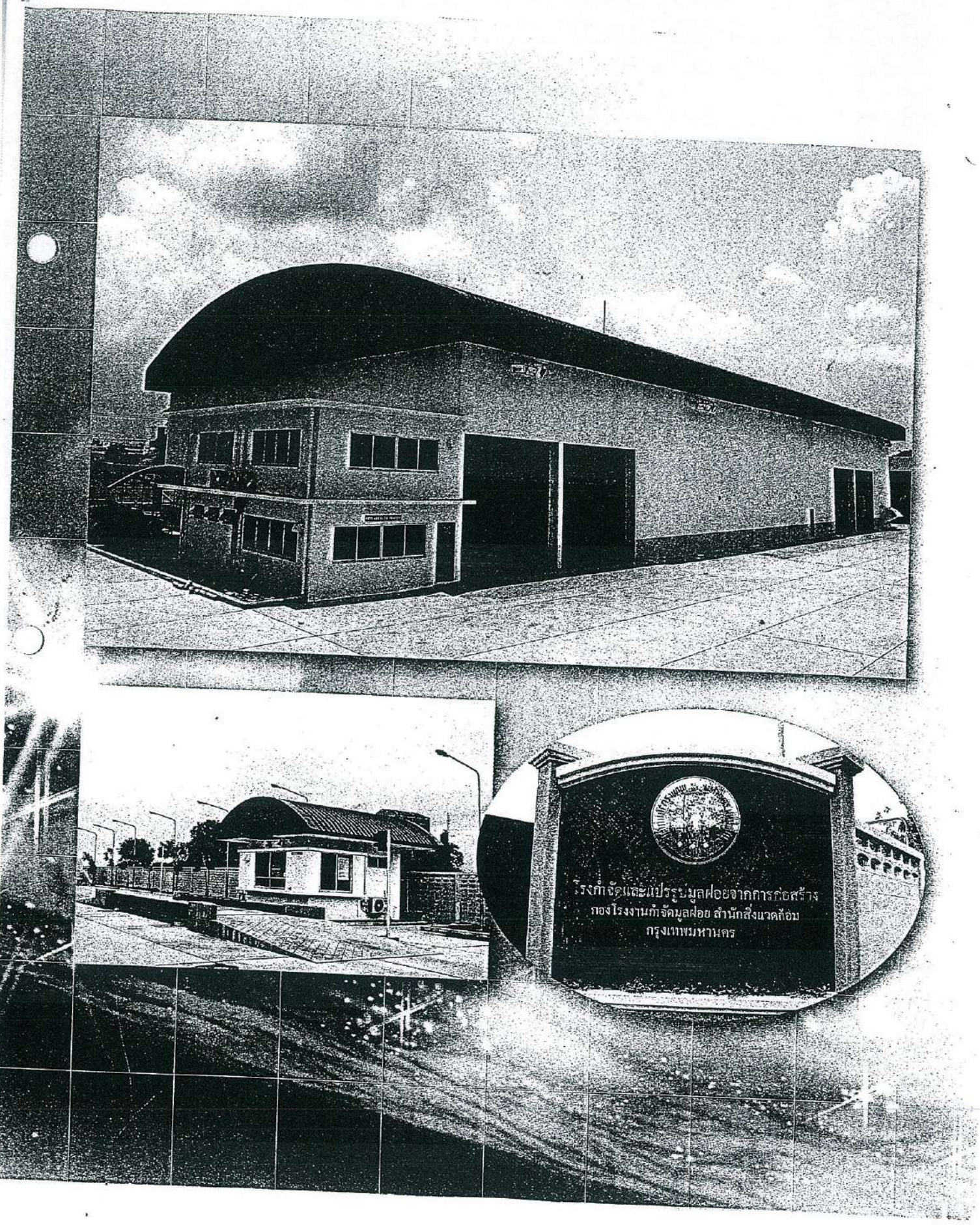
[redacted]

ผู้อำนวยการกองกำจัดมูลฝอย
สำนักสิ่งแวดล้อม

กลุ่มงานวิศวกรรม
โทร.๐ ๒๒๐๓ ๒๙๕๔
โทรสาร ๐ ๒๒๐๓ ๒๙๕๔

ได้รับเรื่องตามคำเนาดังกล่าวข้างต้น
ไว้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.... ผู้รับ
วันที่ .....


โรงกำจัดและแปรรูปมูลฝอยจากการก่อสร้าง
กองโรงงานกำจัดมูลฝอย สำนักสิ่งแวดล้อม
กรุงเทพมหานคร

As the life of infrastructure is finite, it shall be considered a renewable resource. ShinMaywa contribute to the realization of "Zero-emission Society."

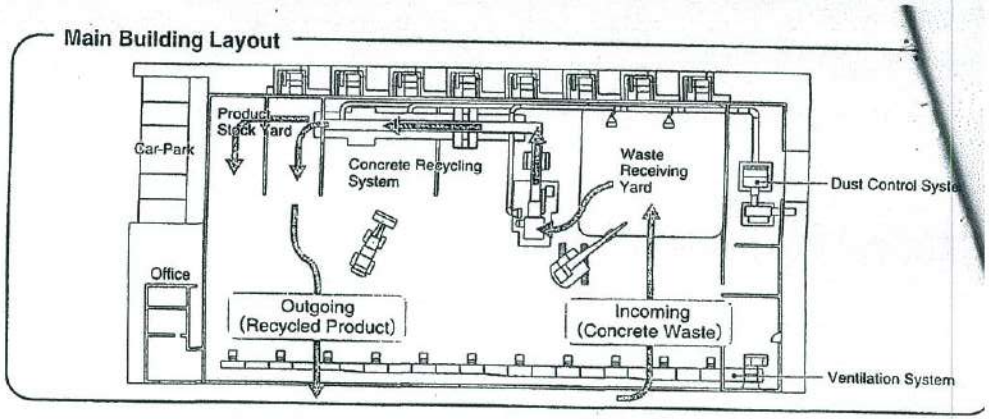
Aging infrastructure, decreasing availability of landfill space and environmental concerns work together to increase concrete recycling in the world. Especially much of the buildings, roads and bridges built during the middle twentieth century are in need of repair or replacement. ShinMaywa Concrete Waste Recycling System ensures high quality and consistency of recycled aggregates with our carefully designed equipment and our long years of experience in this field.

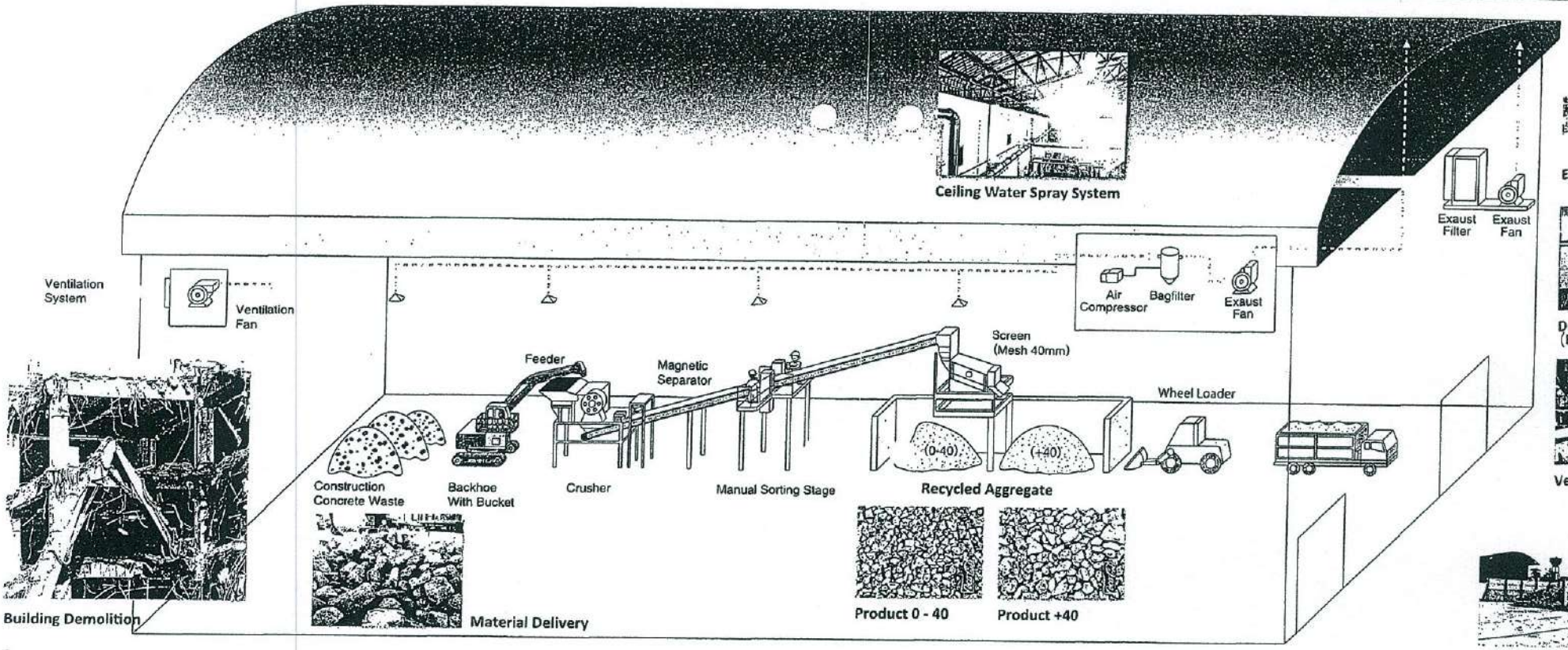
Advantages of Concrete Recycling:

Usually demolished concrete were transported to landfills for disposal, but due to greater environmental and cost awareness, the concrete is being recycled for reuse in new construction works rather than dumping it or burying it in landfills that in turn prolonged the life-span of the landfills that can be used for other more pressing needs.

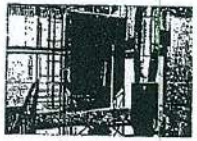
Benefits of Recycling of Concrete :

- Extend the life of landfills
- Reduce the need for natural material mining
- Local product - No aggregate imports needed
- Alternative to a non-renewable resource
- Cost savings
- Better Vehicle Utilization (Reduced Costs)





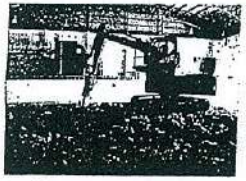

Exaust Filter System

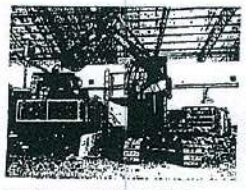

Dust Control System (Bagfilter)

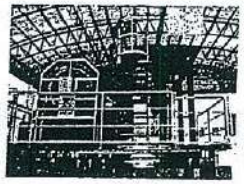

Ventilation Fan

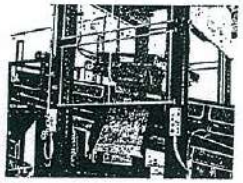

Stockyard

Equipments and Facilties

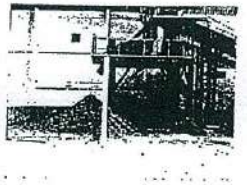

Backhoe With Breaker Attachment

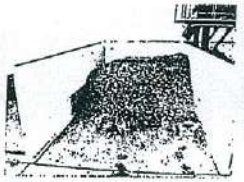

Backhoe With Bucket


Crusher & Feeder


Magnetic Separator


Manual Sorting Stage


Screen


Product Stockyard


Wheel Loader

ปั๊มออยล์ไพรัช
โทร.02-3287389
ไปสนามบินสุวรรณภูมิ - ชลบุรี
ไปลาดกระบัง
ไปบางนา
ไปออนนุช
ไปบางนา
ไปบางปะอิน
ถนนบางแหวนตะวันออก
ไปบางปะอิน
สี่แยกประเวศ
(แยกไฟแดงวงรอบนอก)
ไปสวนหลวง ร.9
ซอยออนนุช 86
วัดกระทุ่มเสือปลา
ถนนพัฒนาการ
สถานีรถไฟ
ถนนศรีนครินทร์
ไปบางกะปิ
ไปบางนา
ไปพระโขนง
ถนนพัฒนาการ
ถนนสุขุมวิท

ภาคผนวก ค
แบบแปลน รูปด้าน
และรูปตัดอาคารโรงแรม
(ก่อน-หลังขยายขนาดโครงการ)

หลังขยายขนาดโครงการ

เปลี่ยนจากพื้นที่พาณิชย์
เป็นสำนักงาน

ส่วนโพเดียม

ส่วนทาวเวอร์

ผังพื้นชั้น 1
มาตราส่วน 1:250

*** หมายเหตุ : ชั้น 1-5 ไม่มีห้องพักขยะ เนื่องจาก ทางโรงแรมมีมาตรฐานการจัดการ ในการขนขยะลงไปห้องขยะรวมที่ชั้น 1 ทุกวัน

ค-1

โครงการ	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ	: ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม
เจ้าของโครงการ	: บริษัท พีทีดอมพลีกซ์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาปนิก

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

DRAWING TITLE	: ผังพื้นชั้น 1
SCALE	: 1 : 250
DRAWN	:
CHECKED	:
DATE	: 24 SEP 2018
REMARKED	:
DRAWING NUMBER	A2-02
TOTAL	



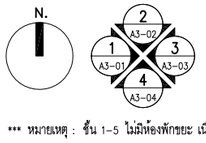
ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ผังพื้นชั้น 1.5

มาตราส่วน 1:250



*** หมายเหตุ : ชั้น 1-5 ไม่มีห้องพักขยะ เนื่องจาก ทางโรงแรมมีมาตรฐานการจัดการ ในการขนขยะลงไปห้องขยะรวมที่ชั้น 1 ทุกวัน

ค-2

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีเอ็ดเมนท์ จำกัด

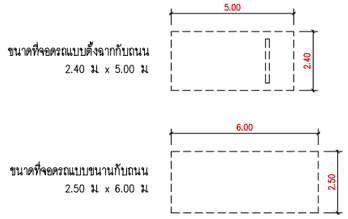
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาปนิก

DRAWING TITLE : ผังพื้นชั้น 1.5
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 24 SEP 2018
REMARKED :

SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A2-03
TOTAL



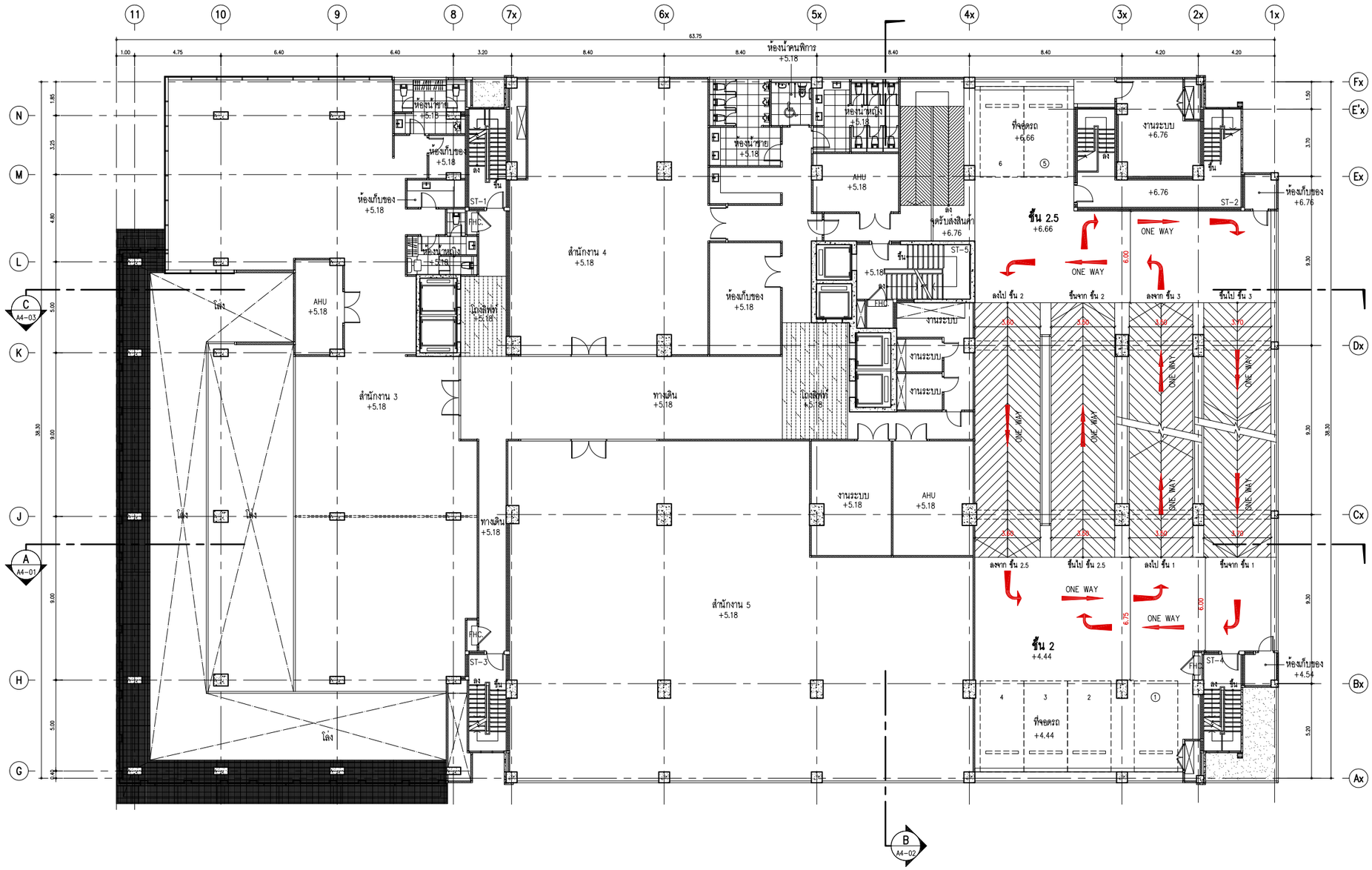
ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ผังพื้นชั้น 2

มาตราส่วน 1:250



*** หมายเหตุ : ชั้น 1-5 ไม่มีห้องพักขยะ เนื่องจาก ทางโรงแรมมีมาตรฐานการจัดการ ในการขนขยะลงไปห้องขยะรวมที่ชั้น 1 ทุกวัน

ค-3

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีดอมพลักซ์ จำกัด

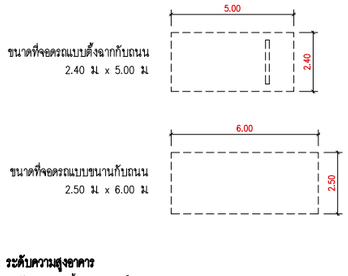
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT · INTERIOR DESIGN

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE	ผังพื้นชั้น 2
DRAWN	
CHECKED	
DATE	24 SEP 2018
REMARKED	
SCALE	1 : 250
DRAWING NUMBER	A2-04
TOTAL	



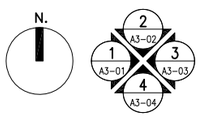
ระดับความสูงอาคาร

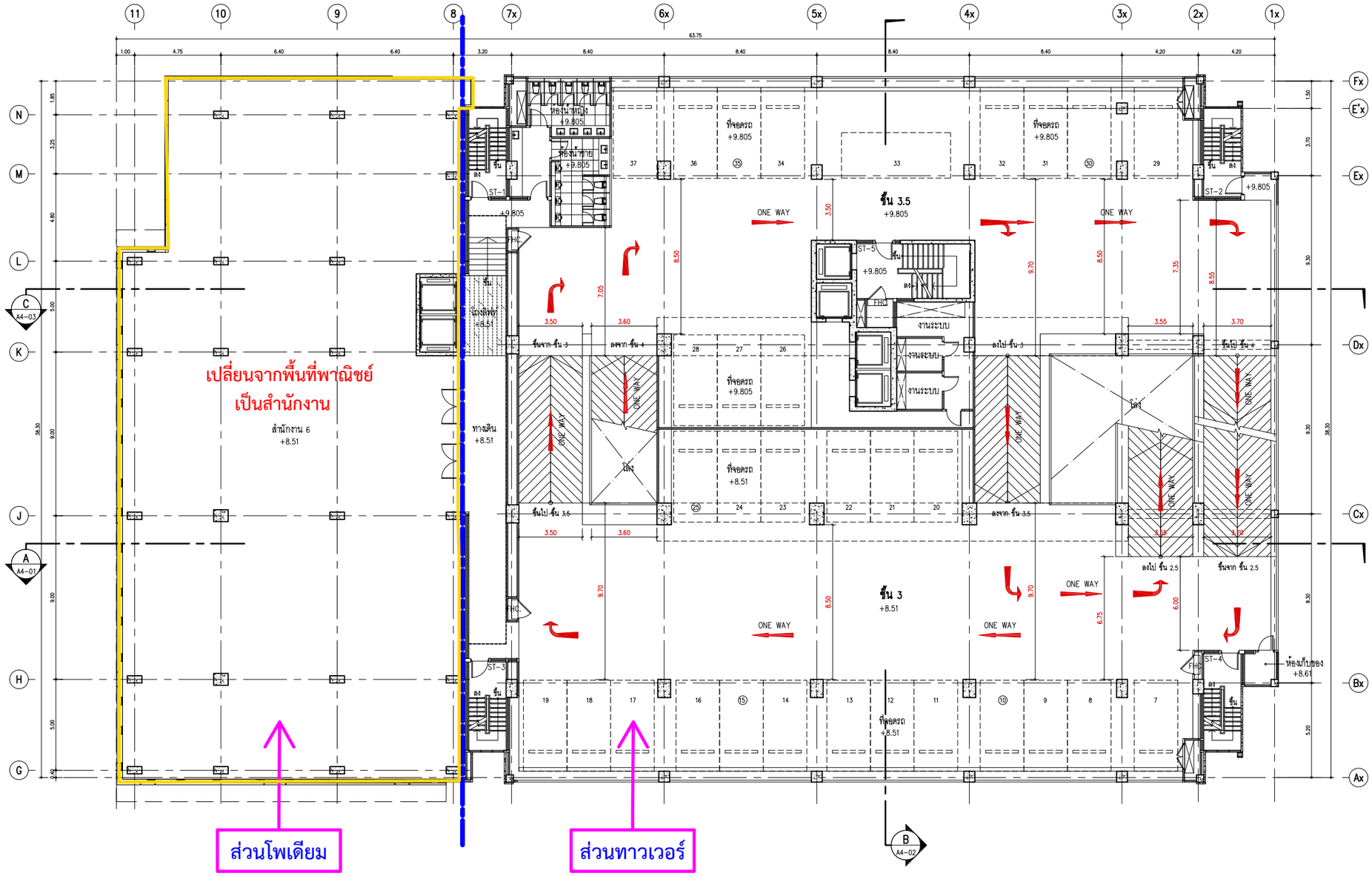
ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ผังพื้นชั้น 3

มาตราส่วน 1:250





*** หมายเหตุ : ชั้น 1-5 ไม่มีห้องพักขยะ เนื่องจาก ทางโรงแรมมีมาตรฐานการจัดการ ในการขนขยะลงไปห้องขยะรวมที่ชั้น 1 ทุกวัน

ค-4

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาบัน	DRAWING TITLE : ผังพื้นชั้น 3
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.			DRAWN :
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.ดอมเพล็กซ์ จำกัด			CHECKED :
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.			DATE : 24 SEP 2018
			REMARKED :

SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A2-05
TOTAL

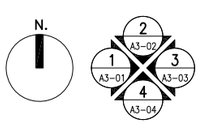
ระดับความสูงอาคาร

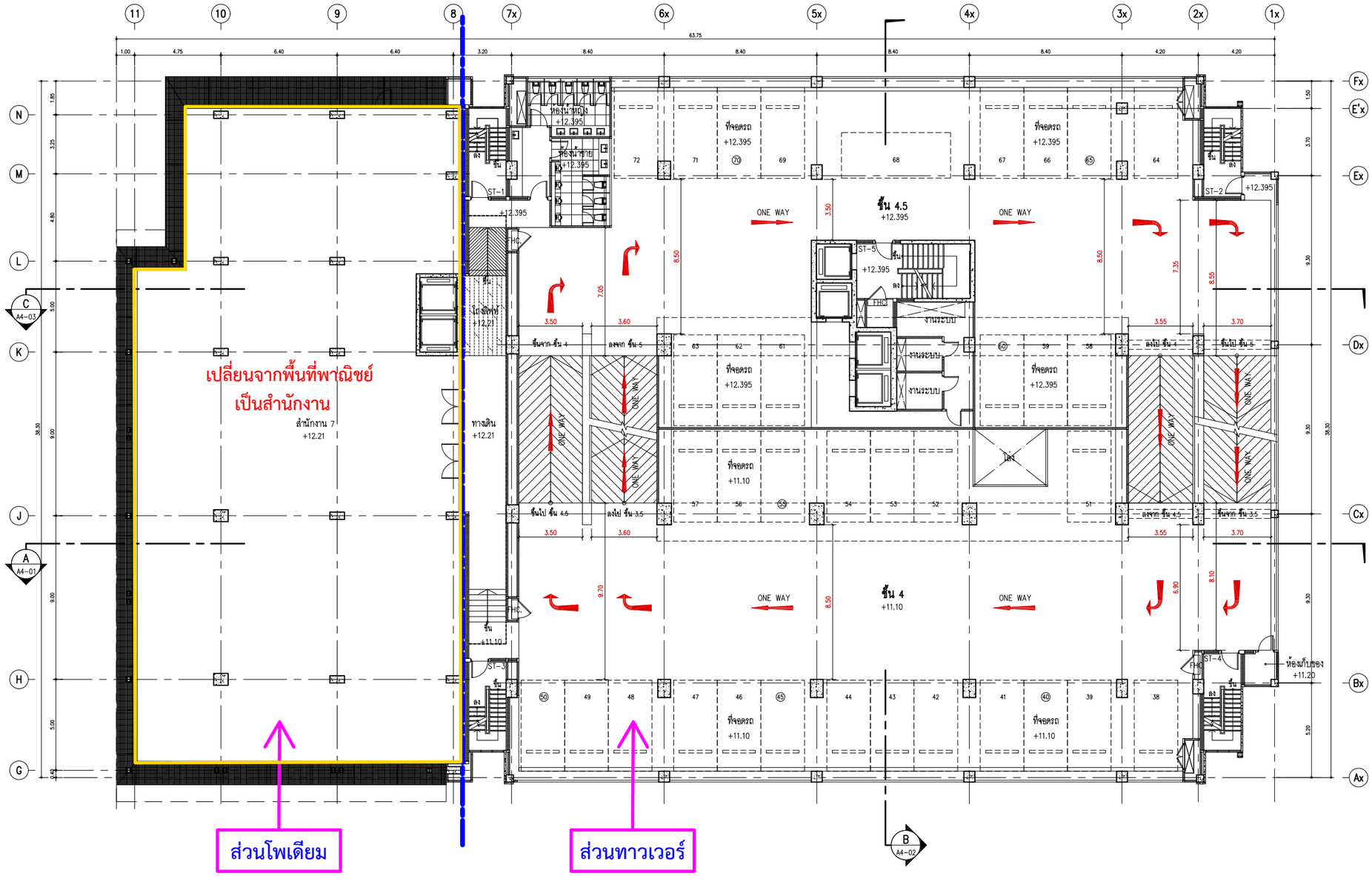
ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00 ม.	
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050 ม.	
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295 ม.	
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995 ม.	
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180 ม.	(สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510 ม.	(สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210 ม.	(สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575 ม.	
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905 ม.	
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235 ม.	
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565 ม.	
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895 ม.	
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780 ม.	
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665 ม.	
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550 ม.	
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215 ม.	
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865 ม.	

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ผังพื้นชั้น 4

มาตราส่วน 1:250



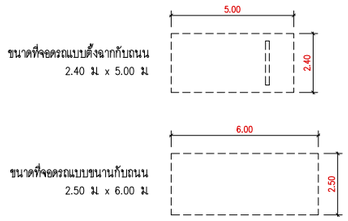


*** หมายเหตุ : ชั้น 1-5 ไม่มีห้องพักขยะ เนื่องจาก ทางโรงแรมมีมาตรฐานการจัดการ ในการขนขยะลงไปห้องขยะรวมที่ชั้น 1 ทุกวัน

ค-5

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาปนิก	DRAWING TITLE : ผังพื้นชั้น 4
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.			DRAWN :
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เอ็นพลัสท์ จำกัด			CHECKED :
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.			DATE : 24 SEP 2018
			REMARKED :

SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A2-06
TOTAL



ระดับความสูงอาคาร

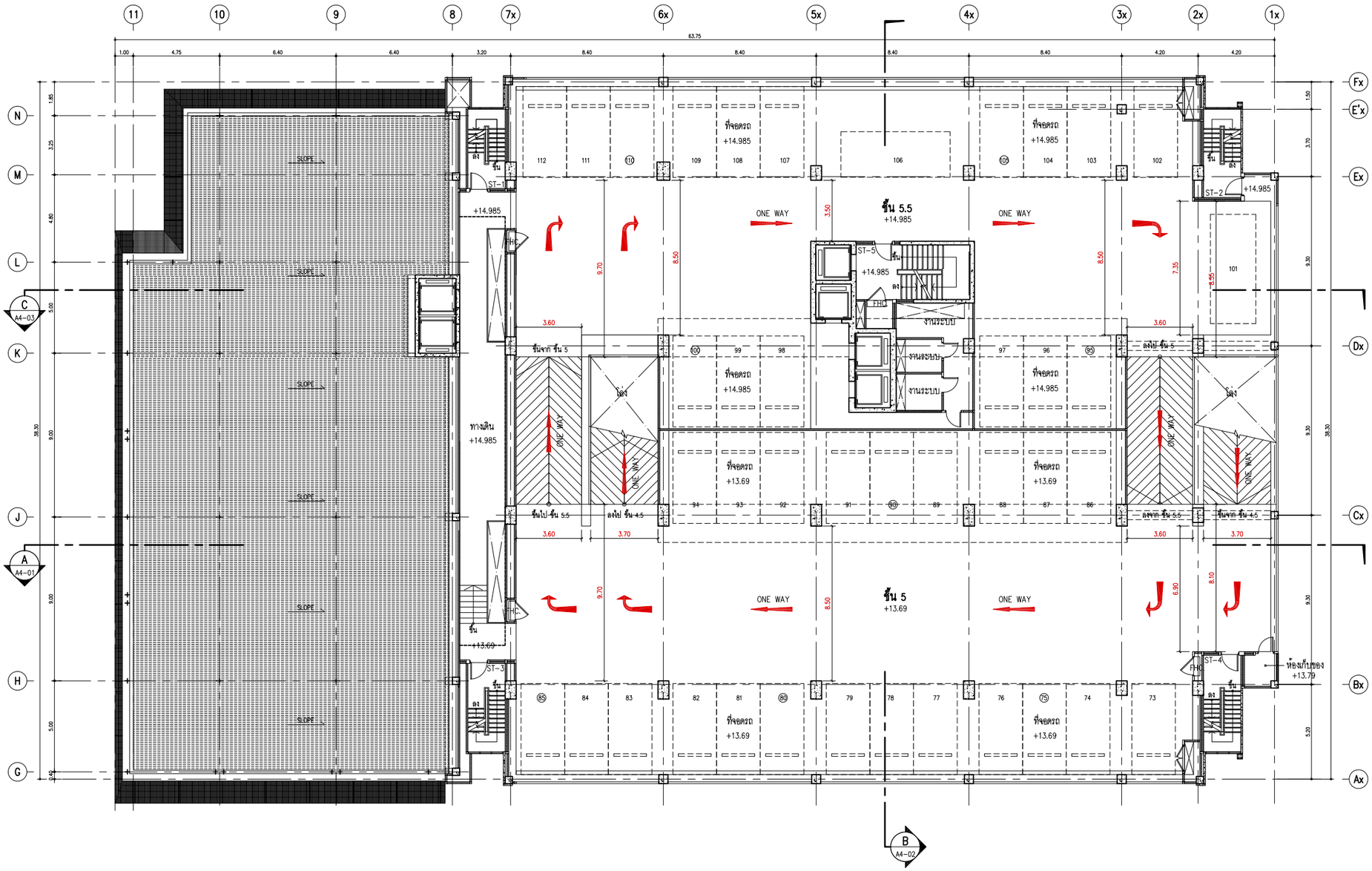
ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ผังพื้นชั้น 5

มาตราส่วน 1:250

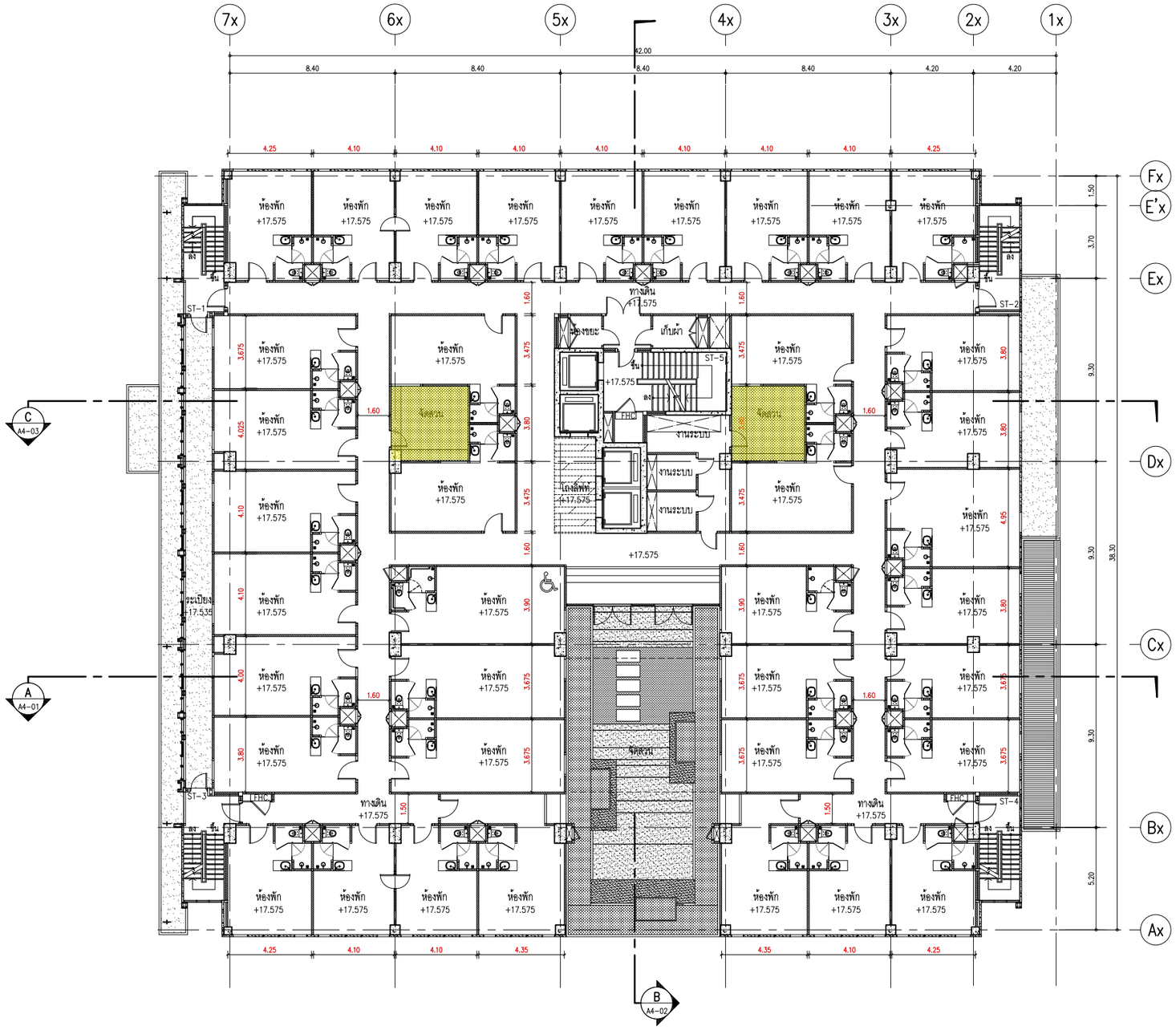




*** หมายเหตุ : ชั้น 1-5 ไม่มีห้องพักขยะ เนื่องจาก ทางโรงแรมมีมาตรฐานการจัดการ ในการขนขยะลงไปห้องขยะรวมที่ชั้น 1 ทุกวัน

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	ลูกค้า	DRAWING TITLE : ผังพื้นชั้น 5
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.			SCALE : 1 : 250
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีพีดีอสเพลิกซ์ จำกัด			DRAWN :
			CHECKED :
			DATE : 24 SEP 2018
			REMARKED :
			DRAWING NUMBER A2-07
			TOTAL

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ผังพื้นชั้น 6

มาตราส่วน 1:250

N.

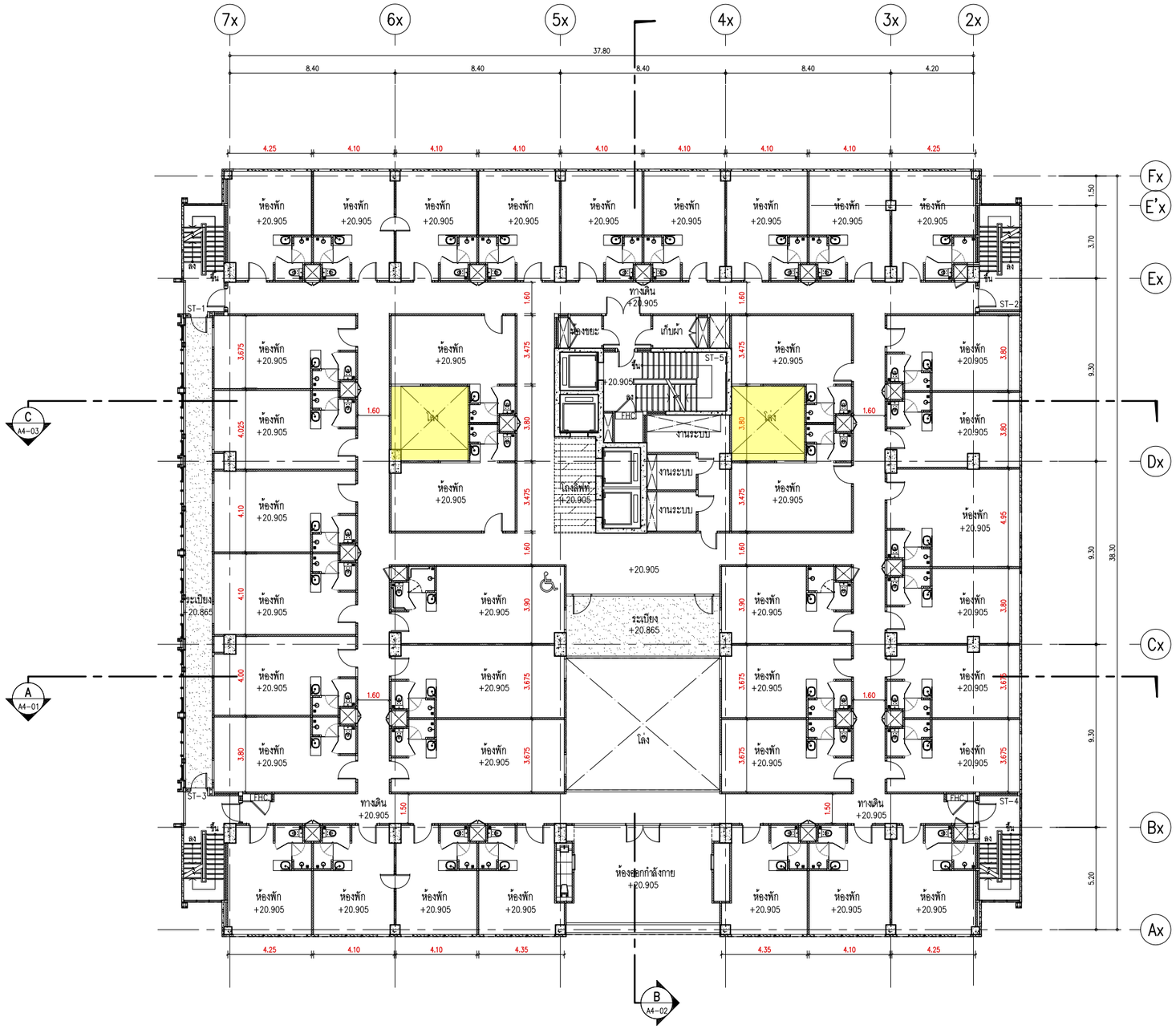
2 A3-02 | 1 A3-01 | 3 A3-03 | 4 A3-04

ช่องแสงบริเวณชั้นพักอาศัย

ค-7

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาปนิก	DRAWING TITLE : ผังพื้นชั้น 6
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.			DRAWN :
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เอ็นพลัทร์ จำกัด			CHECKED :
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.			DATE : 24 SEP 2018
			REMARKED :

SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A2-08
TOTAL



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ผังพื้นชั้น 7

มาตราส่วน 1:250

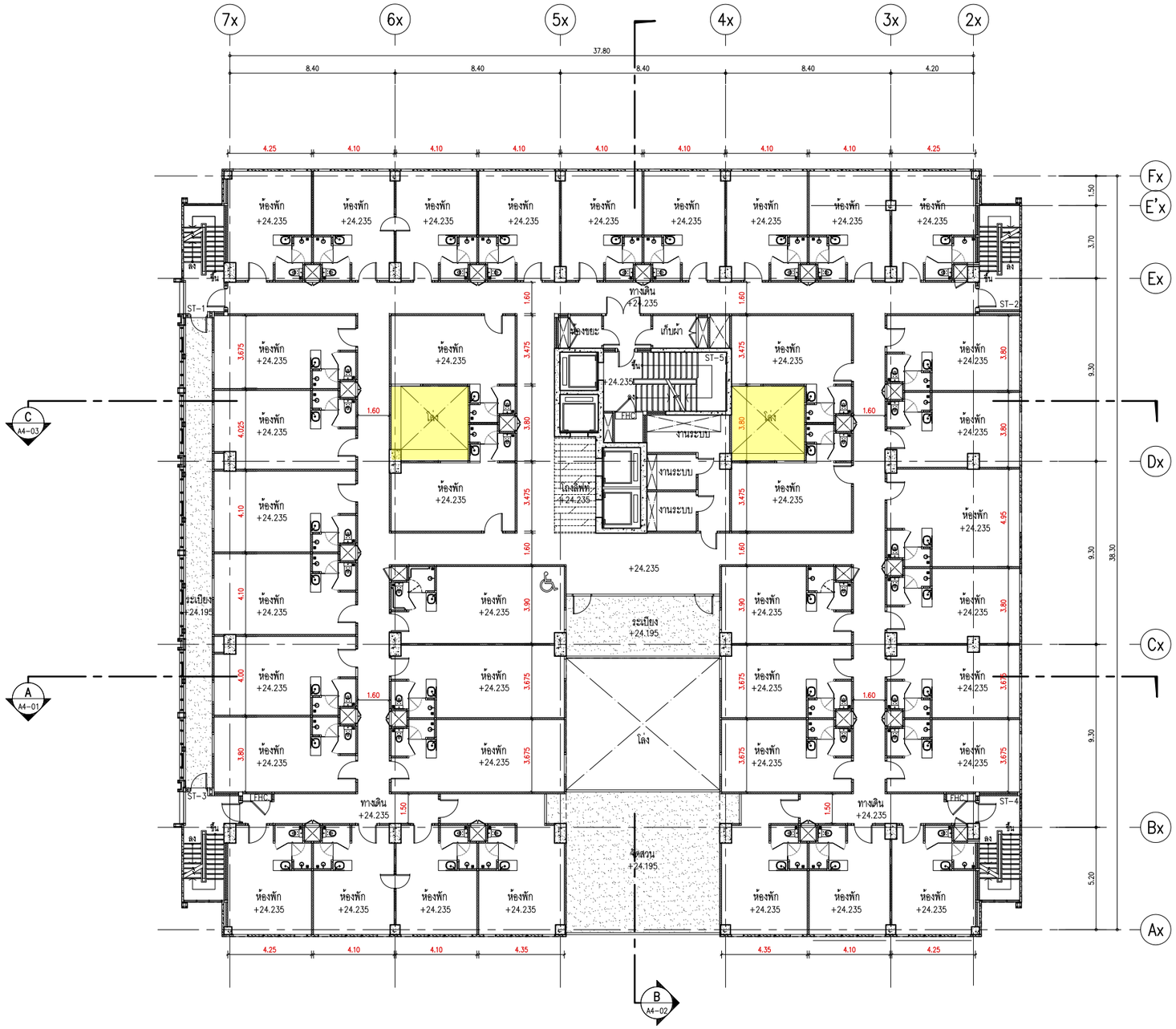
N.

2 A3-02 | 1 A3-01 | 3 A3-03 | 4 A3-04

ช่องแสงบริเวณชั้นพักอาศัย

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาปนิก	DRAWING TITLE : ผังพื้นชั้น 7	SCALE : 1 : 250
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.			DRAWN :	DRAWING NUMBER A2-09
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเคอแพลิกซ์ จำกัด			CHECKED :	
			DATE : 24 SEP 2018	
			REMARKED :	TOTAL

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.



ระดับความสูงอาคาร

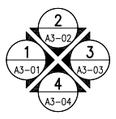
ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นทุกชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นทุกชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นทุกชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นทุกชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นทุกชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นทุกชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นทุกชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ผังพื้นชั้น 8

มาตราส่วน 1:250

N.

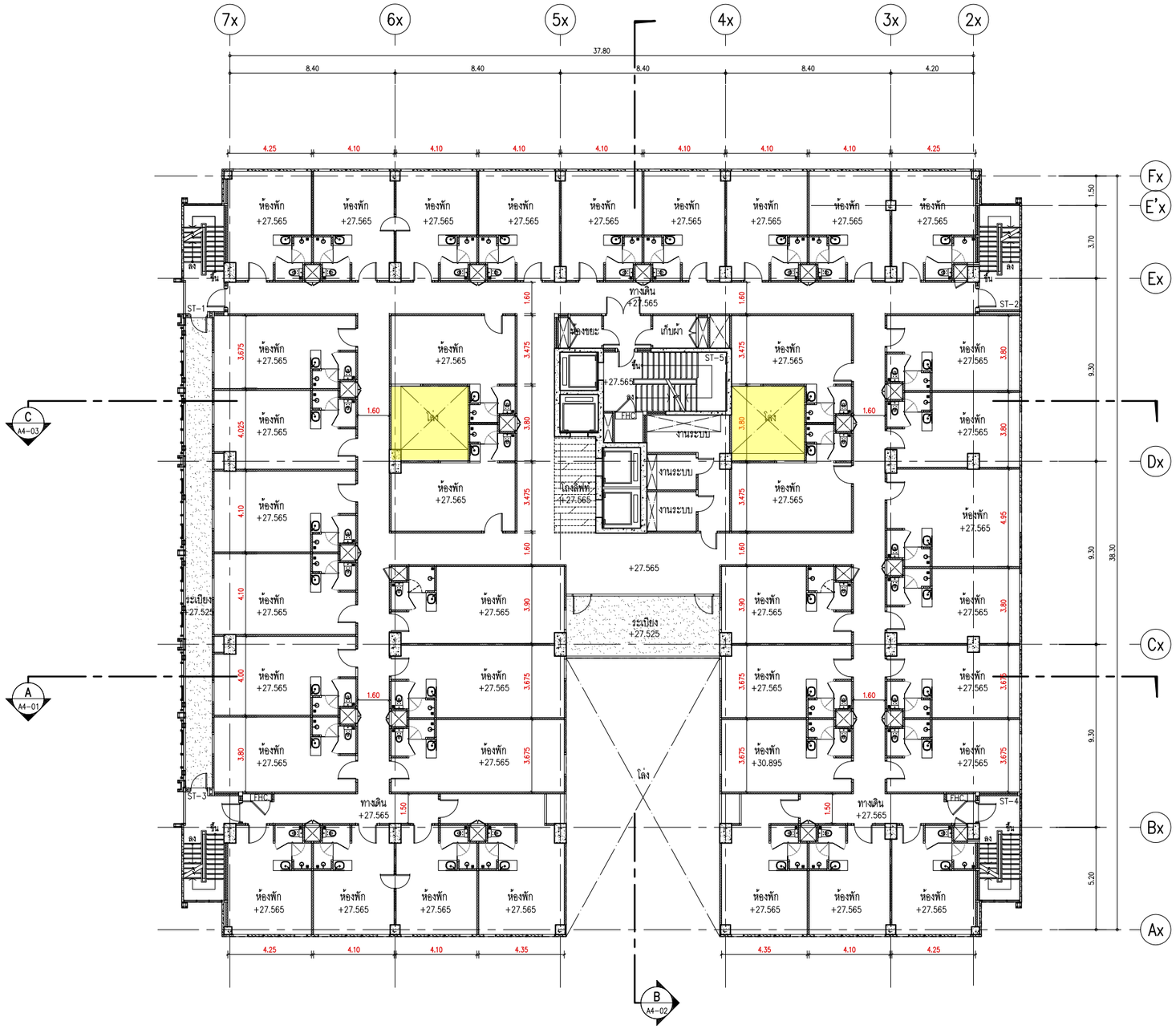


ช่องแสงบริเวณชั้นพักอาศัย

ค-9

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาบนิก	DRAWING TITLE : ผังพื้นชั้น 8
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.			DRAWN :
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เอ็มพลัสซ์ จำกัด			CHECKED :
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.			DATE : 24 SEP 2018
			REMARKED :

SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A2-10
TOTAL



ระดับความสูงอาคาร

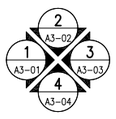
ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ผังพื้นชั้น 9

มาตราส่วน 1:250

N.

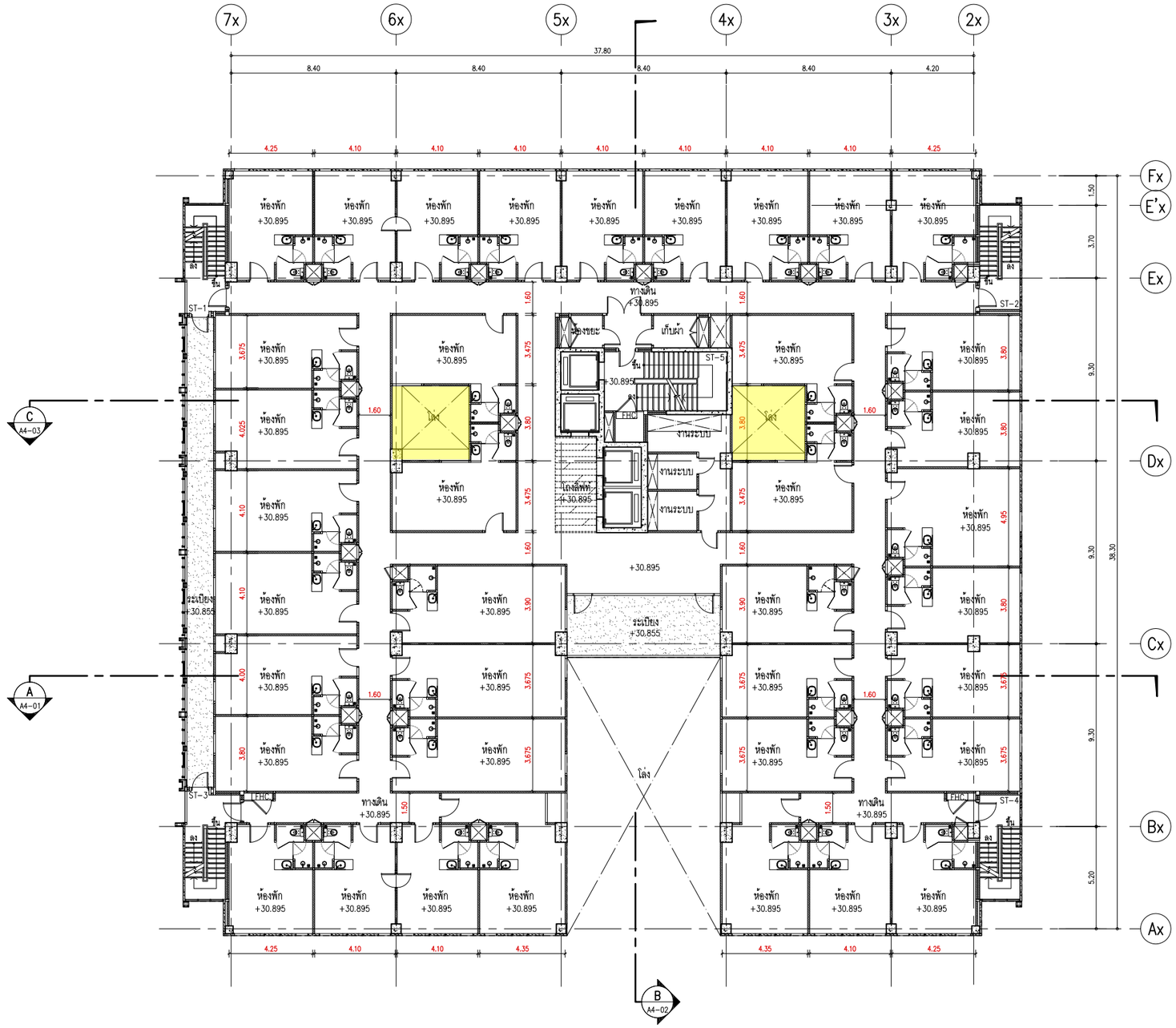


ช่องแสงบริเวณชั้นพักอาศัย

ค-10

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาปนิก	DRAWING TITLE : ผังพื้นชั้น 9
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.			DRAWN :
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เอ็มพลัสซ์ จำกัด			CHECKED :
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.			DATE : 24 SEP 2018
			REMARKED :

SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A2-11
TOTAL



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ผังพื้นชั้น 10

มาตราส่วน 1:250

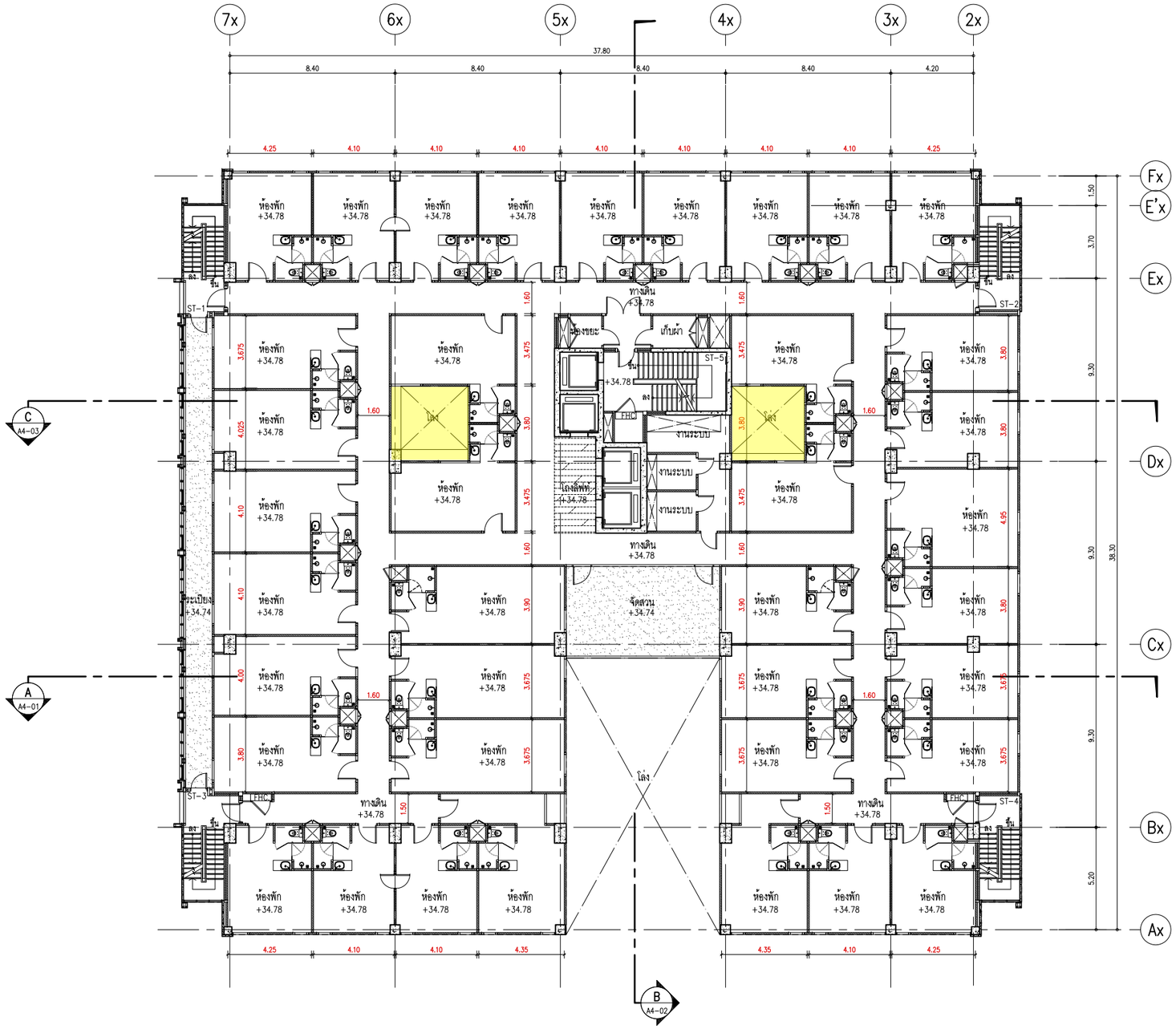
N.

2 A3-02 | 1 A3-01 | 3 A3-03 | 4 A3-04

ช่องแสงบริเวณชั้นพักอาศัย

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาปนิก	DRAWING TITLE : ผังพื้นชั้น 10
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.			DRAWN :
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เอ็มพลัสซ์ จำกัด			CHECKED :
			DATE : 24 SEP 2018
			REMARKED :
			SCALE : 1 : 250
			DRAWING NUMBER A2-12
			TOTAL

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ผังพื้นชั้น 11

มาตราส่วน 1:250

N.

2 A3-02 | 1 A3-01 | 3 A3-03 | 4 A3-04

ช่องแสงบริเวณชั้นพักอาศัย

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเอสเพลิกซ์ จำกัด

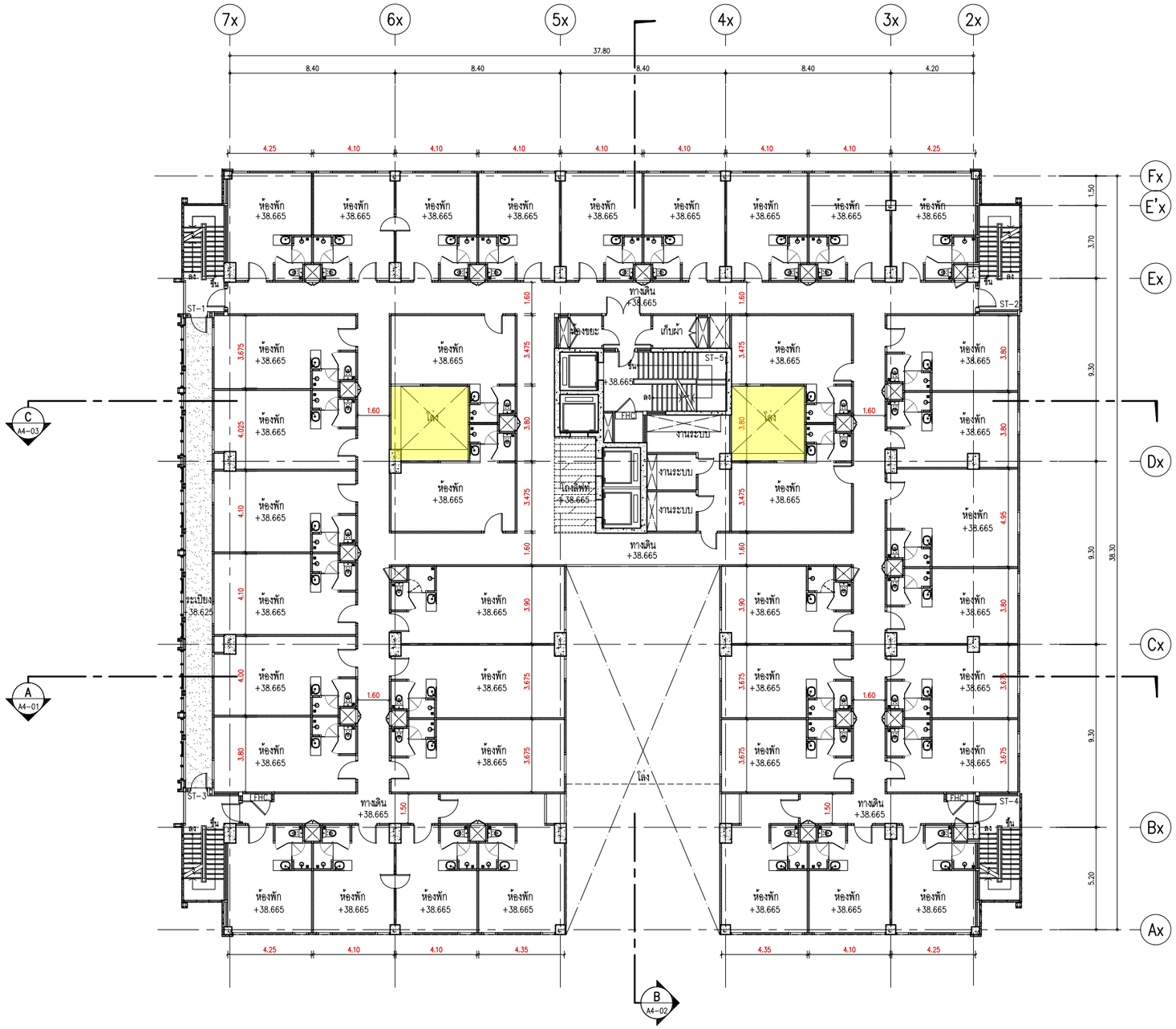
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาปนิก

DRAWING TITLE : ผังพื้นชั้น 11
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 24 SEP 2018
REMARKED :

SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A2-13
TOTAL



ระดับความสูงอาคาร

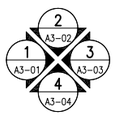
ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ผังพื้นชั้น 12

มาตราส่วน 1:250

N.

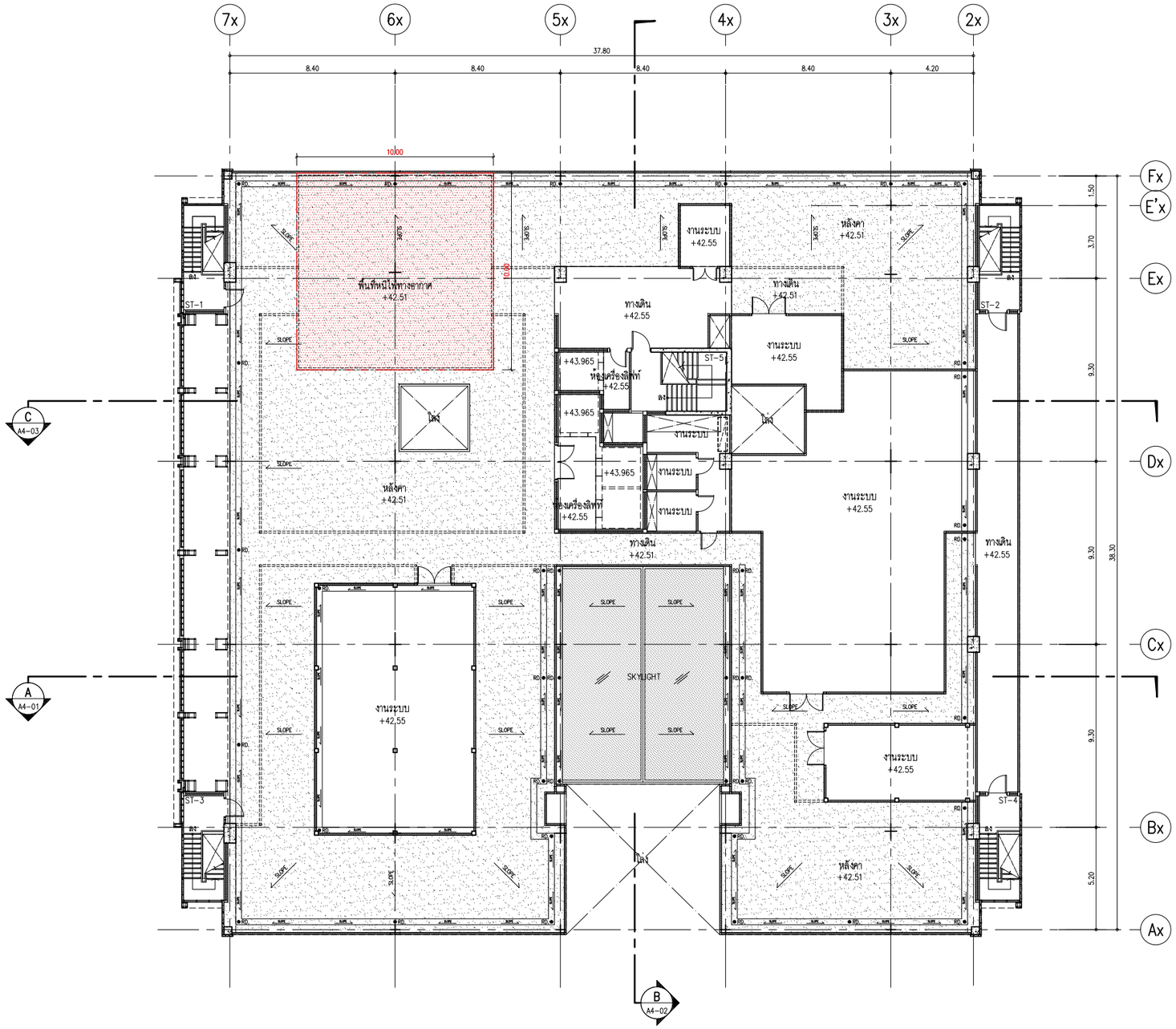


ช่องแสงบริเวณชั้นพักอาศัย

ค-13

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาปนิก	DRAWING TITLE : ผังพื้นชั้น 12
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.			DRAWN :
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเคอแพลิกซ์ จำกัด			CHECKED :
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.			DATE : 24 SEP 2018
			REMARKED :

SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A2-14
TOTAL



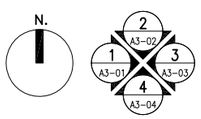
ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ผังพื้นชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:250



โครงการ	:	โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ	:	ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ	:	บริษัท พีทีเคอแพลิกซ์ จำกัด

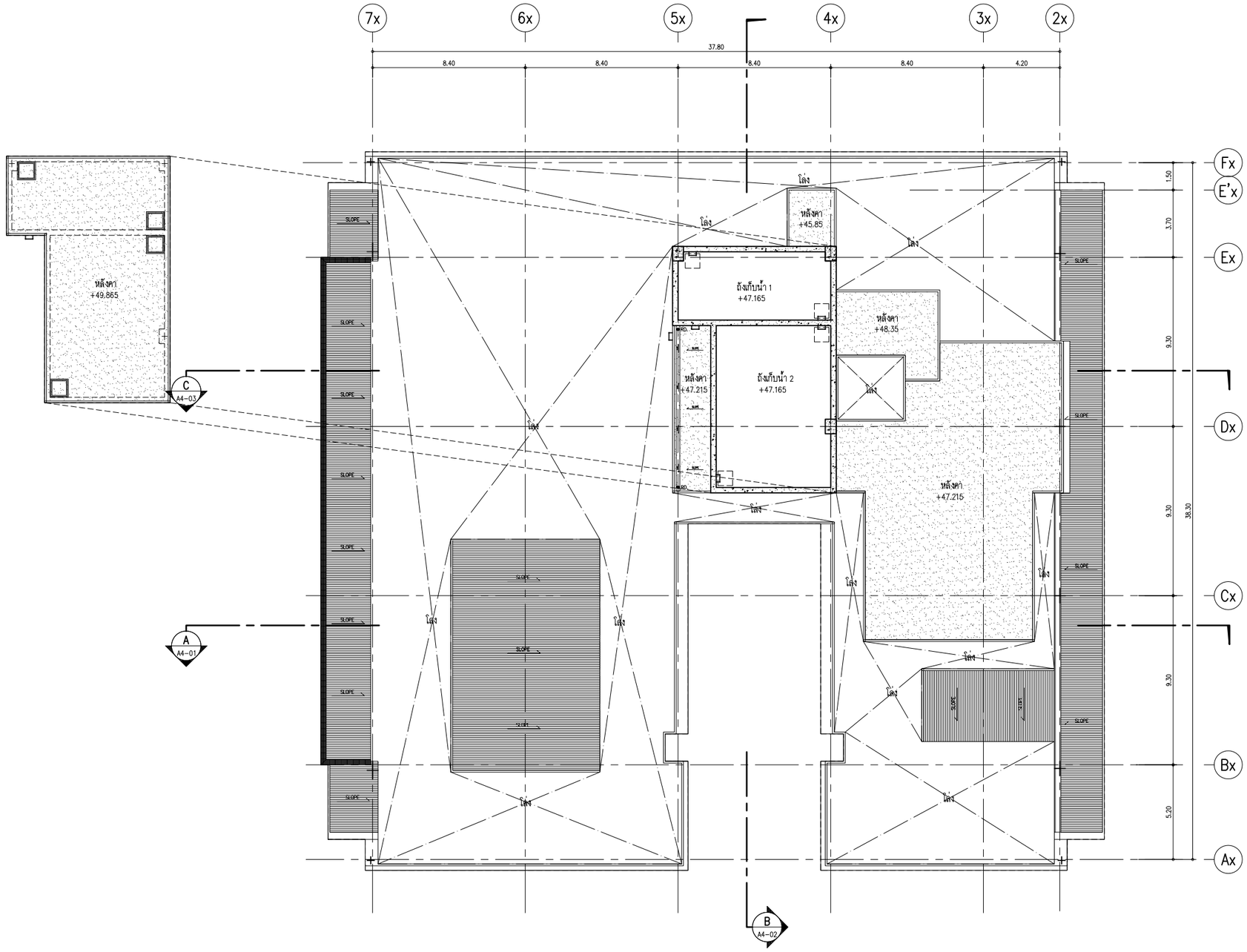
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาบนิก

DRAWING TITLE	: ผังพื้นชั้นหลังคา
DRAWN	:
CHECKED	:
DATE	: 24 SEP 2018
REMARKED	:
SCALE	: 1 : 250
DRAWING NUMBER	A2-15
TOTAL	

ค-14



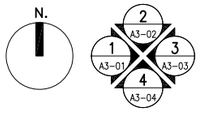
ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ผังพื้นชั้นสูงสุดอาคาร

มาตราส่วน 1:250



ค-15

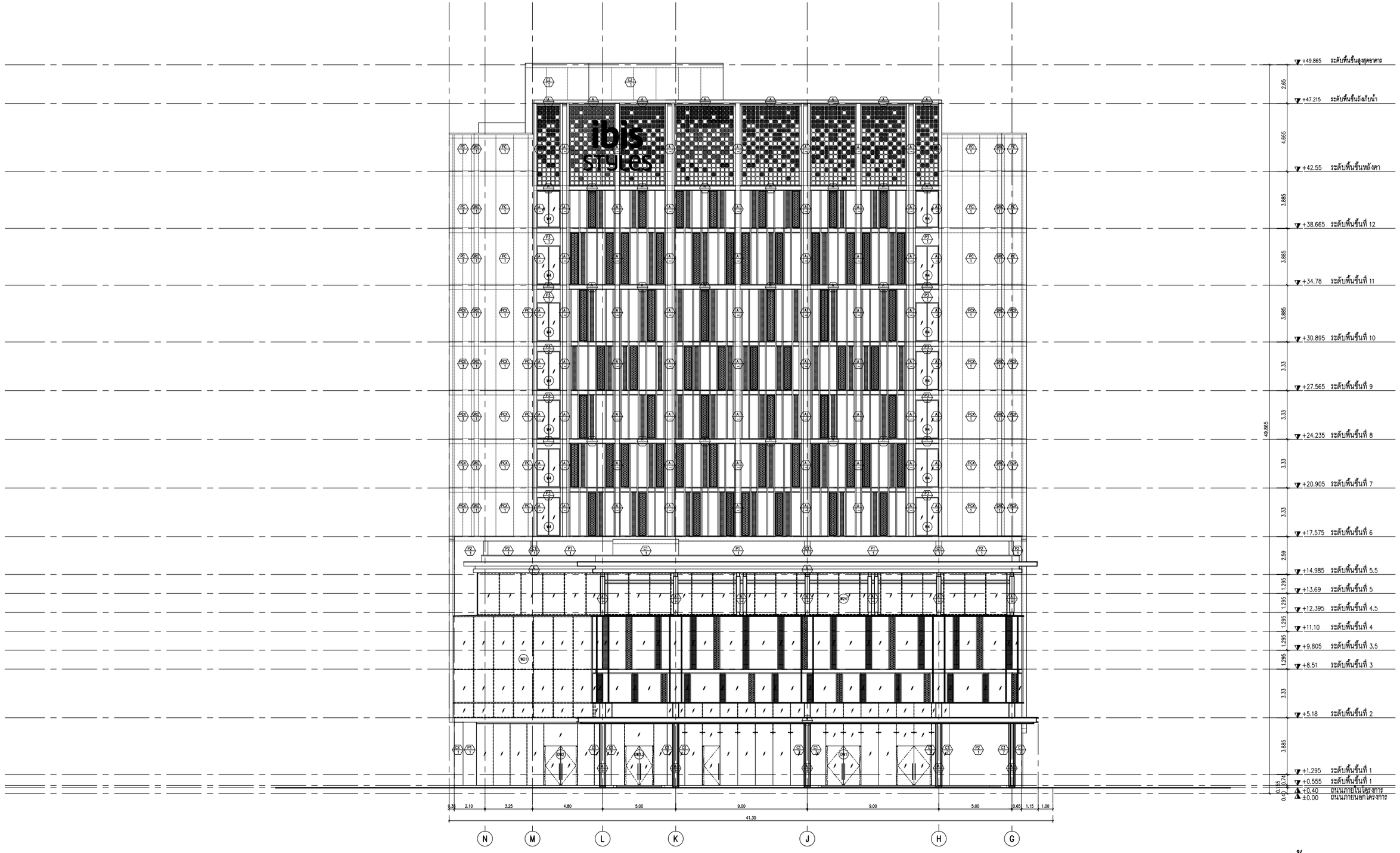
โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีดอมพลัทซ์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาปนิก

DRAWING TITLE :	ผังพื้นชั้นสูงสุดอาคาร
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE :	24 SEP 2018
REMARKED :	
SCALE :	1 : 250
DRAWING NUMBER	A2-16
TOTAL	



รูปด้าน 1 (ทิศตะวันตก)

มาตราส่วน 1:125

ค-16

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเอสเพลิกซ์ จำกัด ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาปนิก	DRAWING TITLE : รูปด้าน 1 DRAWN : CHECKED : DATE : 24 SEP 2018 REMARKED :
			SCALE : 1 : 250 DRAWING NUMBER A3-01 TOTAL



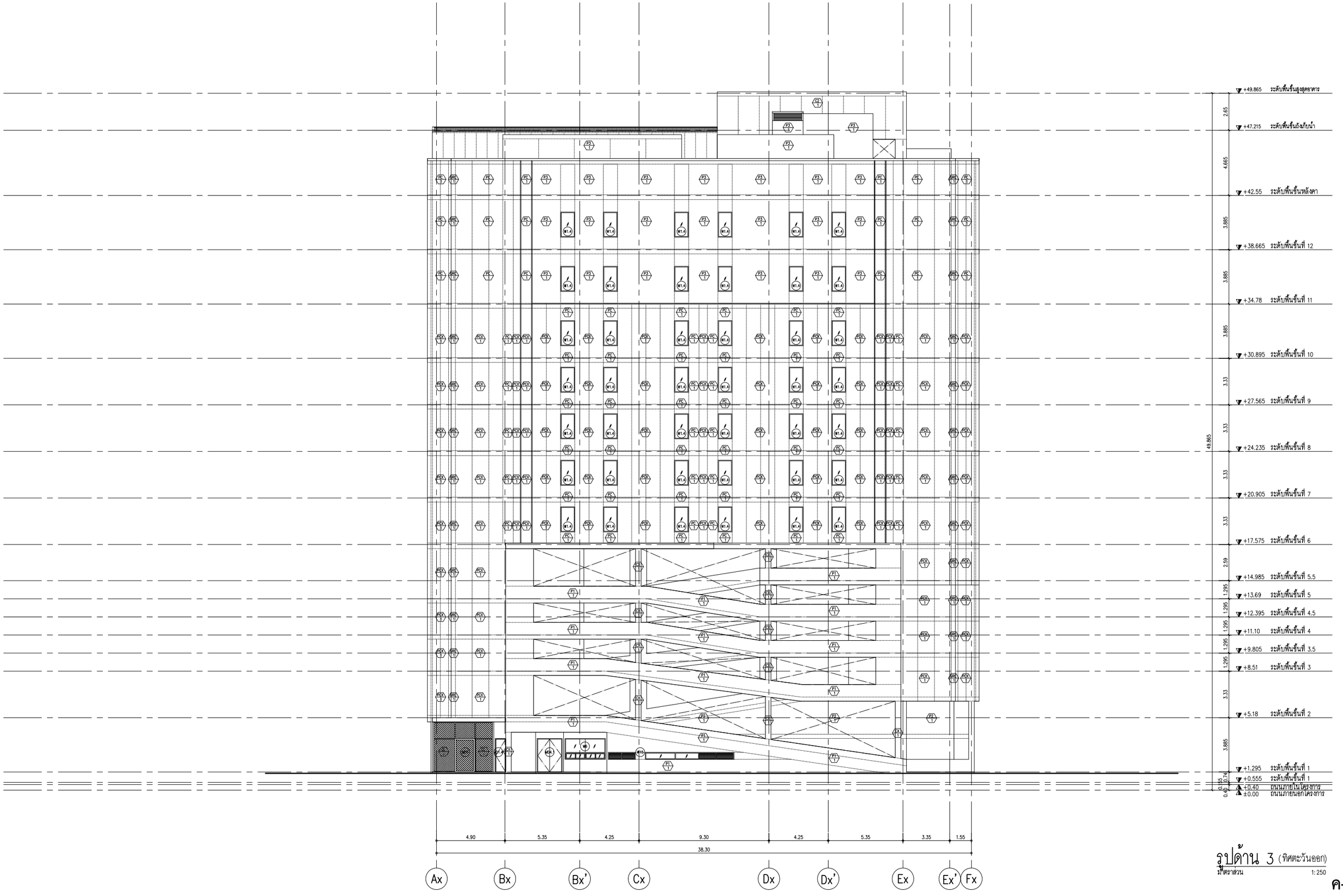
รูปด้าน 2 (ทิศเหนือ)

มาตราส่วน 1:250

ค-17

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม. เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เดอะเพลิส์ จำกัด	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาปนิก	DRAWING TITLE : รูปด้าน 2 DRAWN : CHECKED : DATE : 24 SEP 2018 REMARKED :	SCALE : 1 : 250 DRAWING NUMBER A3-02 TOTAL

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

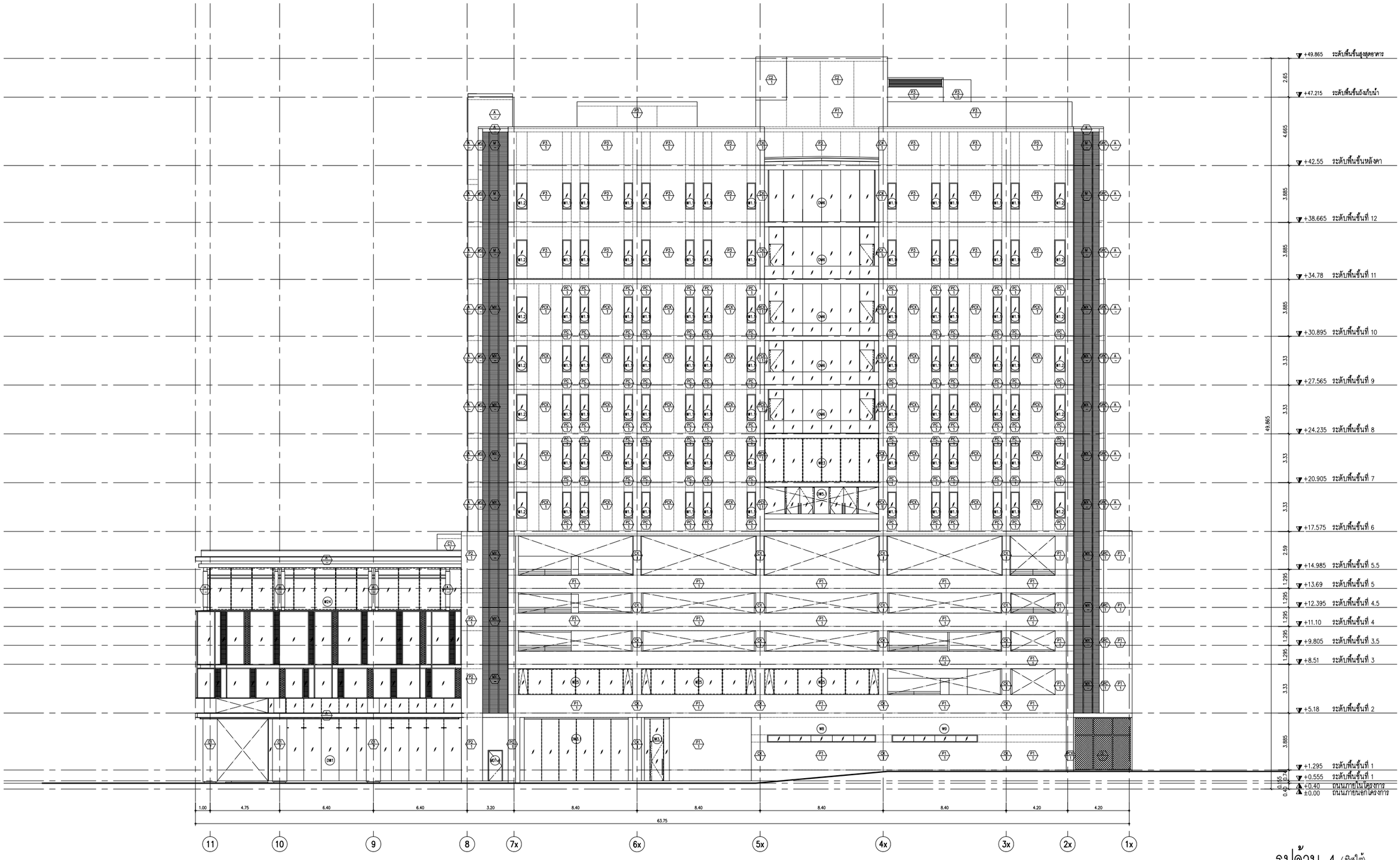


รูปด้าน 3 (ทิศตะวันออก)

มาตราส่วน 1:250

ค-18

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม. เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเคอมเพล็กซ์ จำกัด	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	ลงชื่อ ตราบนัก	DRAWING TITLE : รูปด้าน 3 DRAWN : CHECKED : DATE : 24 SEP 2018 REMARKED :
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.			SCALE : 1 : 250 DRAWING NUMBER A3-03 TOTAL

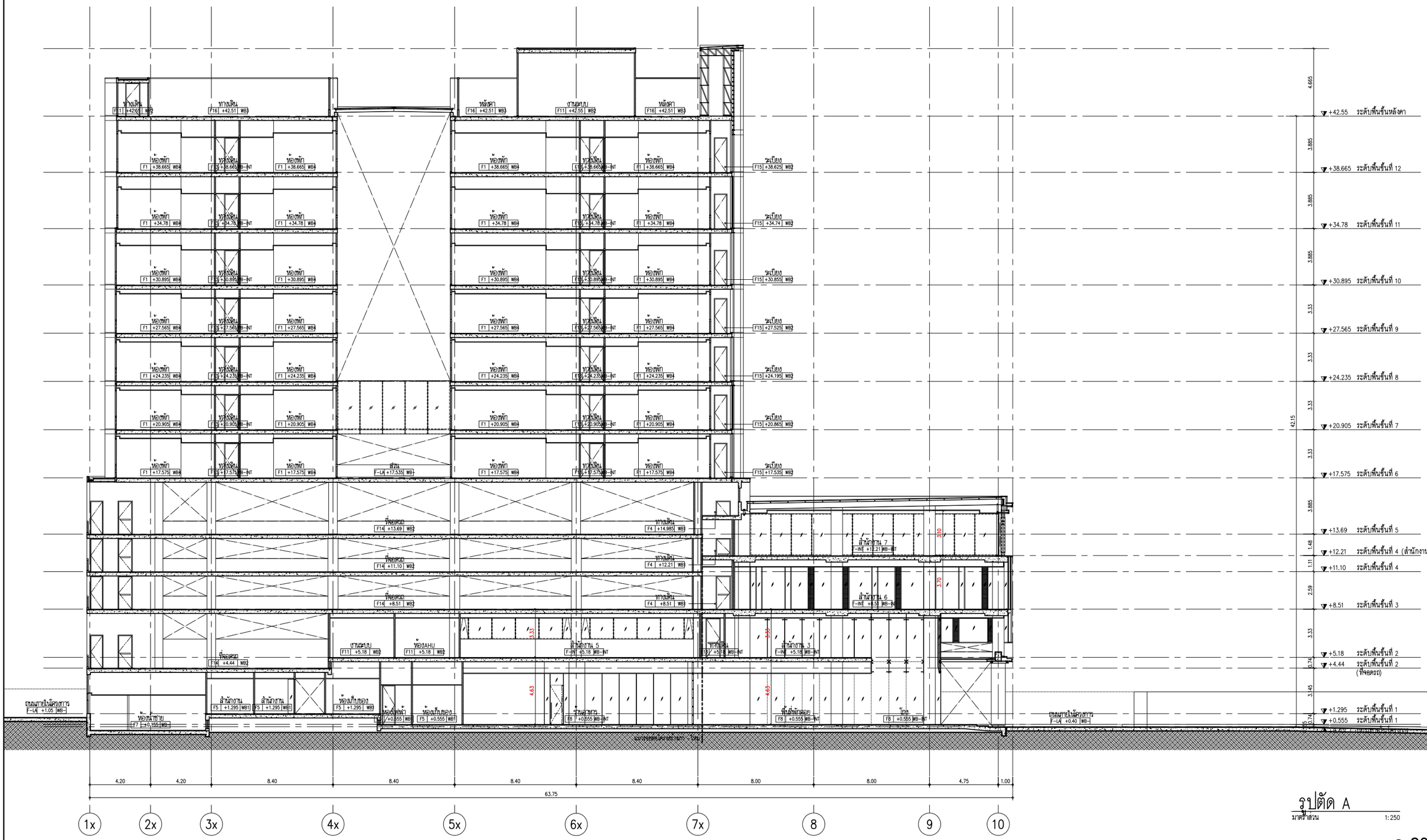


รูปด้าน 4 (ทิศใต้)

มาตราส่วน 1:250

ค-19

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาบนิก	DRAWING TITLE : รูปด้าน 4
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม			DRAWN :
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีที.คอนพลักซ์ จำกัด			CHECKED :
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.			DATE : 24 SEP 2018
			REMARKED :
			SCALE : 1 : 250
			DRAWING NUMBER A3-04
			TOTAL



รูปตัด A

มาตราส่วน 1:250

ค-20

โครงการ	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ	: ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ	: บริษัท พีทีเคดอมเพล็กซ์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE	: รูปตัด A
DRAWN	:
CHECKED	:
DATE	: 07 NOV 2018
REMARKED	:
SCALE	: 1 : 250
DRAWING NUMBER	A4-01
TOTAL	



รูปตัด B

มาตราส่วน 1:250

ค-21

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาปนิก	DRAWING TITLE : รูปตัด B
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.			DRAWN :
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเอ็นเพลส์ จำกัด			CHECKED :
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.			DATE : 07 NOV 2018
			REMARKED :

SCALE : 1 : 250

DRAWING NUMBER A4-02

TOTAL



รูปตัด C

มาตราส่วน 1:250

โครงการ	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ	: ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ	: บริษัท พีทีเคดอมเพล็กซ์ จำกัด

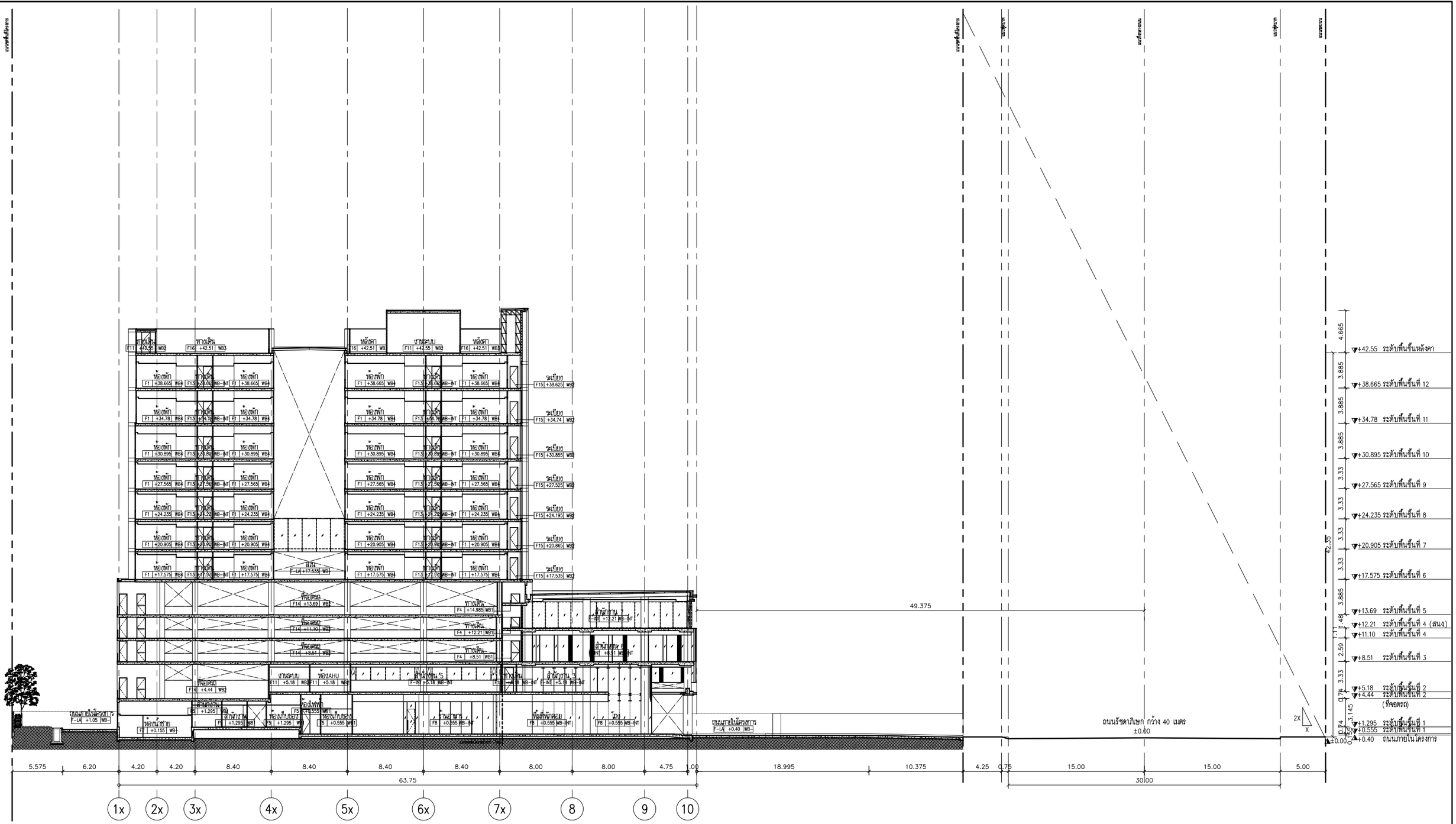
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE	: รูปตัด B
DRAWN	:
CHECKED	:
DATE	: 10 JAN 2019
REMARKED	:
SCALE	: 1 : 250
DRAWING NUMBER	A4-03
TOTAL	



รูปตัดอาคารผ่านถนนสาธารณะ

มาตราส่วน 1:400

ค-23

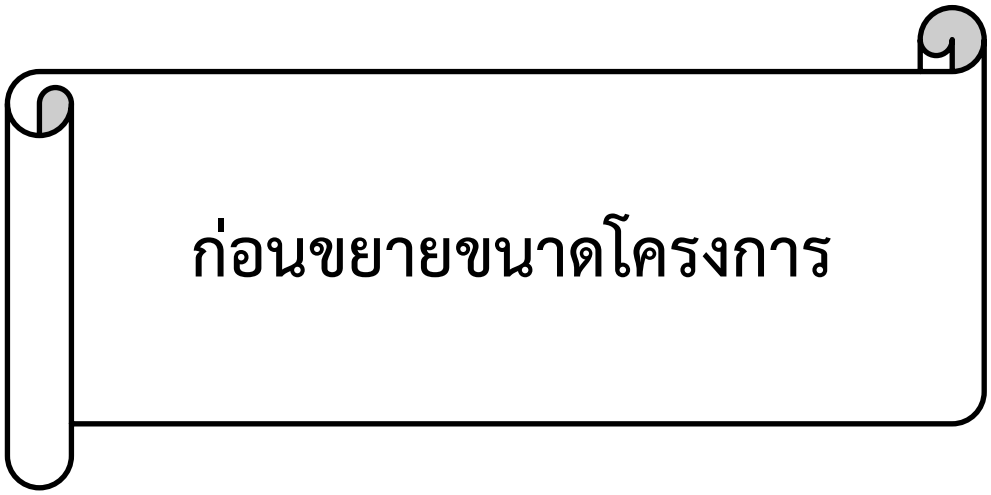
โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาปนิก	DRAWING TITLE : รูปตัดอาคารผ่านถนนสาธารณะ
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.			DRAWN :
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเคอมเพล็กซ์ จำกัด			CHECKED :
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.			DATE : 07 NOV 2018
			REMARKED :

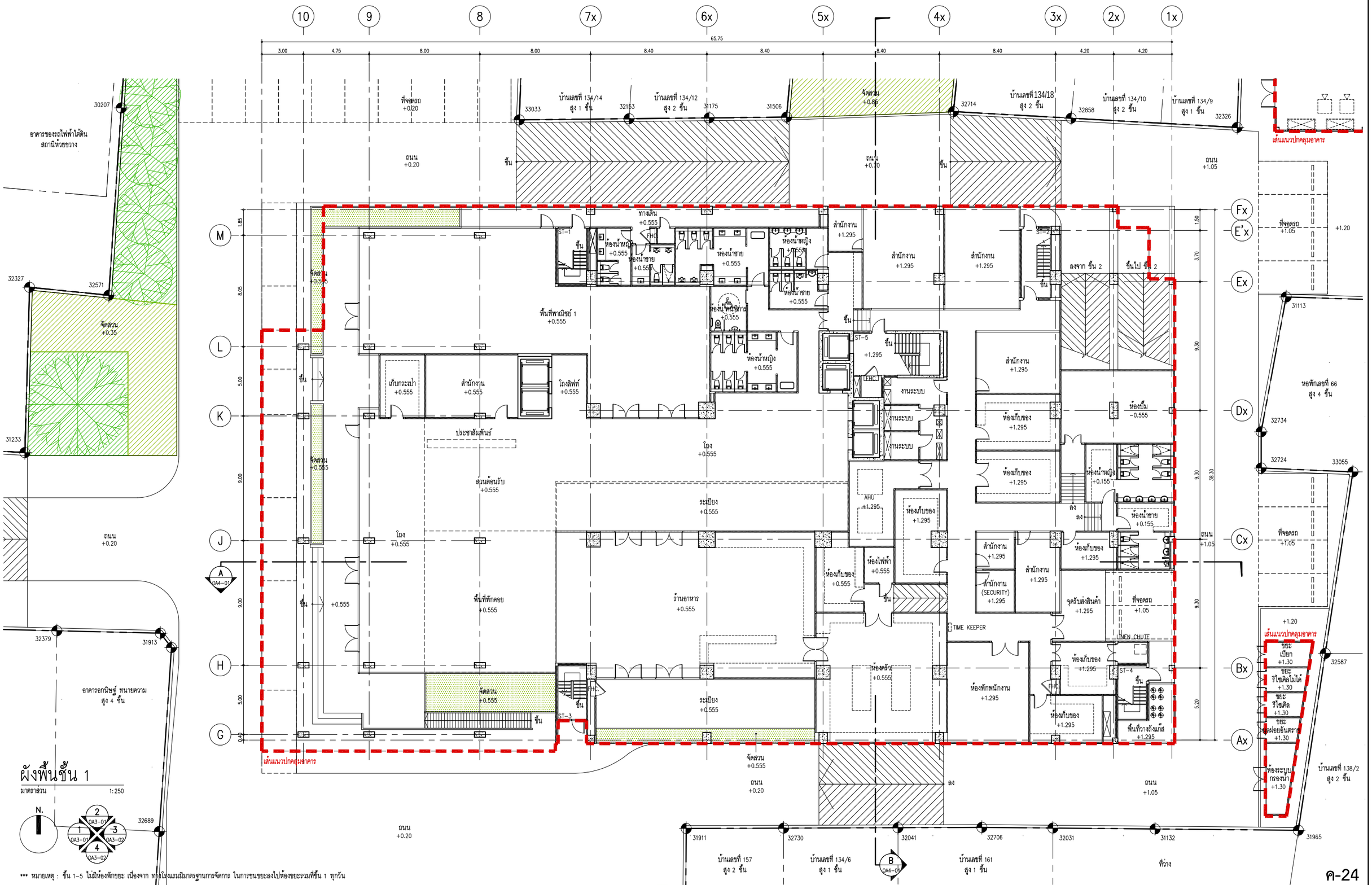
SCALE : 1 : 400

DRAWING NUMBER

A4-04

TOTAL


ก่อนขยายขนาดโครงการ



ผังพื้นชั้น 1

มาตราส่วน 1:250

*** หมายเหตุ : ชั้น 1-5 ไม่มีห้องพักขยะ เนื่องจาก ทุกโรงแรมมีมาตรฐานการจัดการ ในการขนขยะลงไปห้องขยะรวมที่ชั้น 1 ทุกวัน

ค-24

โครงการ	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ	: ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม
เจ้าของโครงการ	: บริษัท พี.ที.เดอเวลลัพเม้นท์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

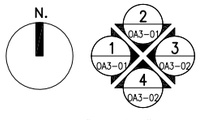
QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.ศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
TEL. 02-421-8337-8
FAX. 02-421-8339
design@quatrearchitect.com

SCALE :	1 : 250
DRAWING NUMBER	A2-02
TOTAL	



ผังพื้นชั้น 1.5

มาตราส่วน 1:250



*** หมายเหตุ : ชั้น 1-5 ไม่มีห้องพักขยะ เนื่องจาก ทางโรงแรมมีมาตรฐานการจัดการ ในการขนขยะลงไปห้องขยะรวมที่ชั้น 1 ทุกวัน

ค-25

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีเอ็มเอ็นพลัทช์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร์ อาร์คิเทค จำกัด
402-402/1 ถ.รัชดาภิเษก เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400
TEL. 02-621-8337-8
FAX. 02-621-8339
design@quatrearchitect.com

[redacted]

ผังพื้นชั้น 1.5

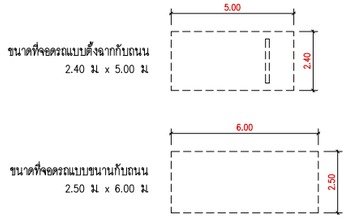
/ 2017

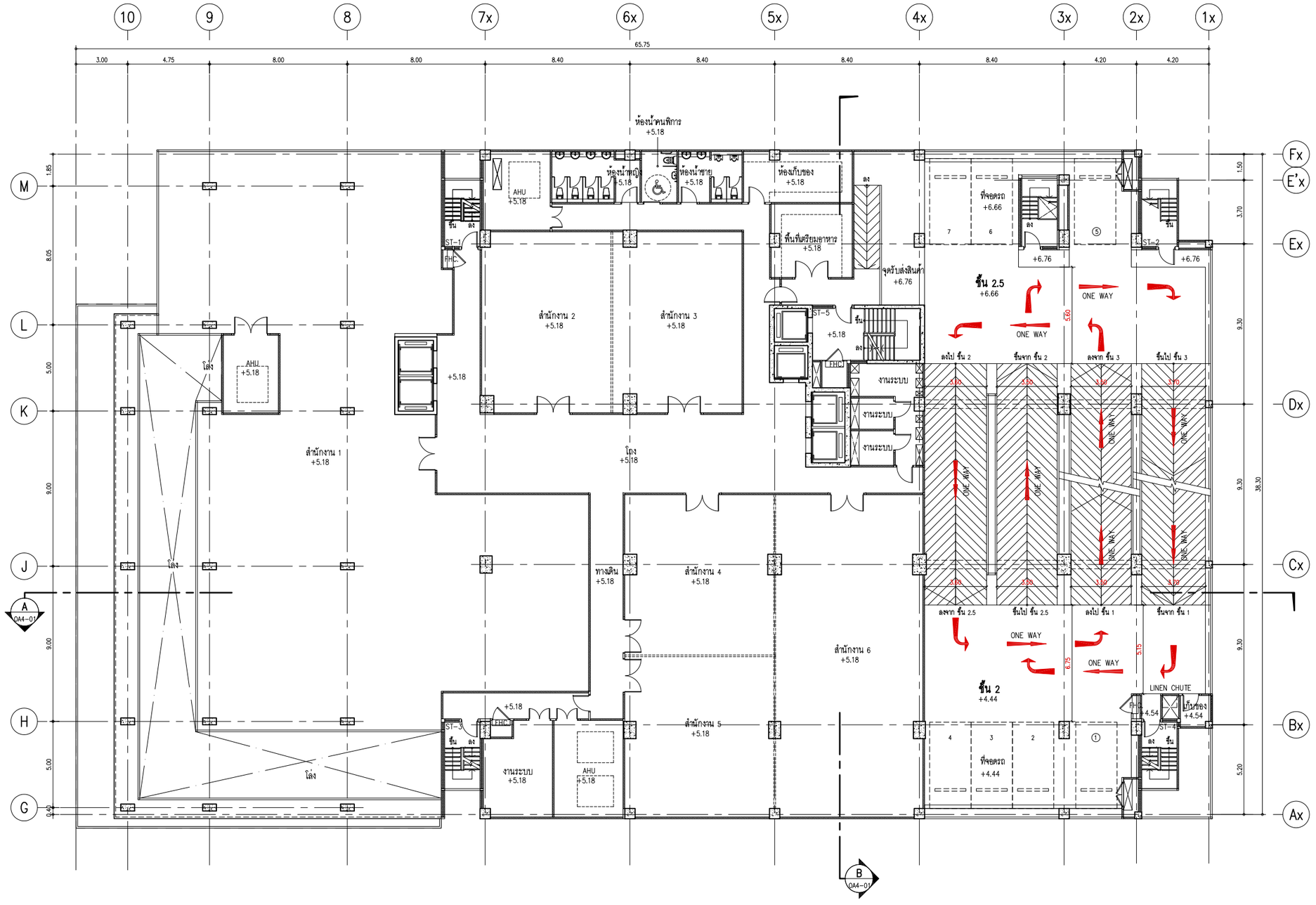
SCALE : 1 : 250

DRAWING NUMBER

A2-03

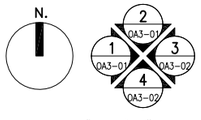
TOTAL





ผังพื้นชั้น 2

มาตราส่วน 1:250



*** หมายเหตุ : ชั้น 1-5 ไม่มีห้องพักขยะ เนื่องจาก ทางโรงแรมมีมาตรฐานการจัดการ ในการขนขยะลงไปห้องขยะรวมที่ชั้น 1 ทุกวัน

ค-26

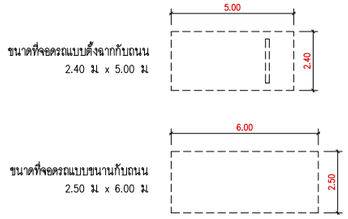
โครงการ	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ	: ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ	: บริษัท พีทีเคอแพล็กซ์ จำกัด

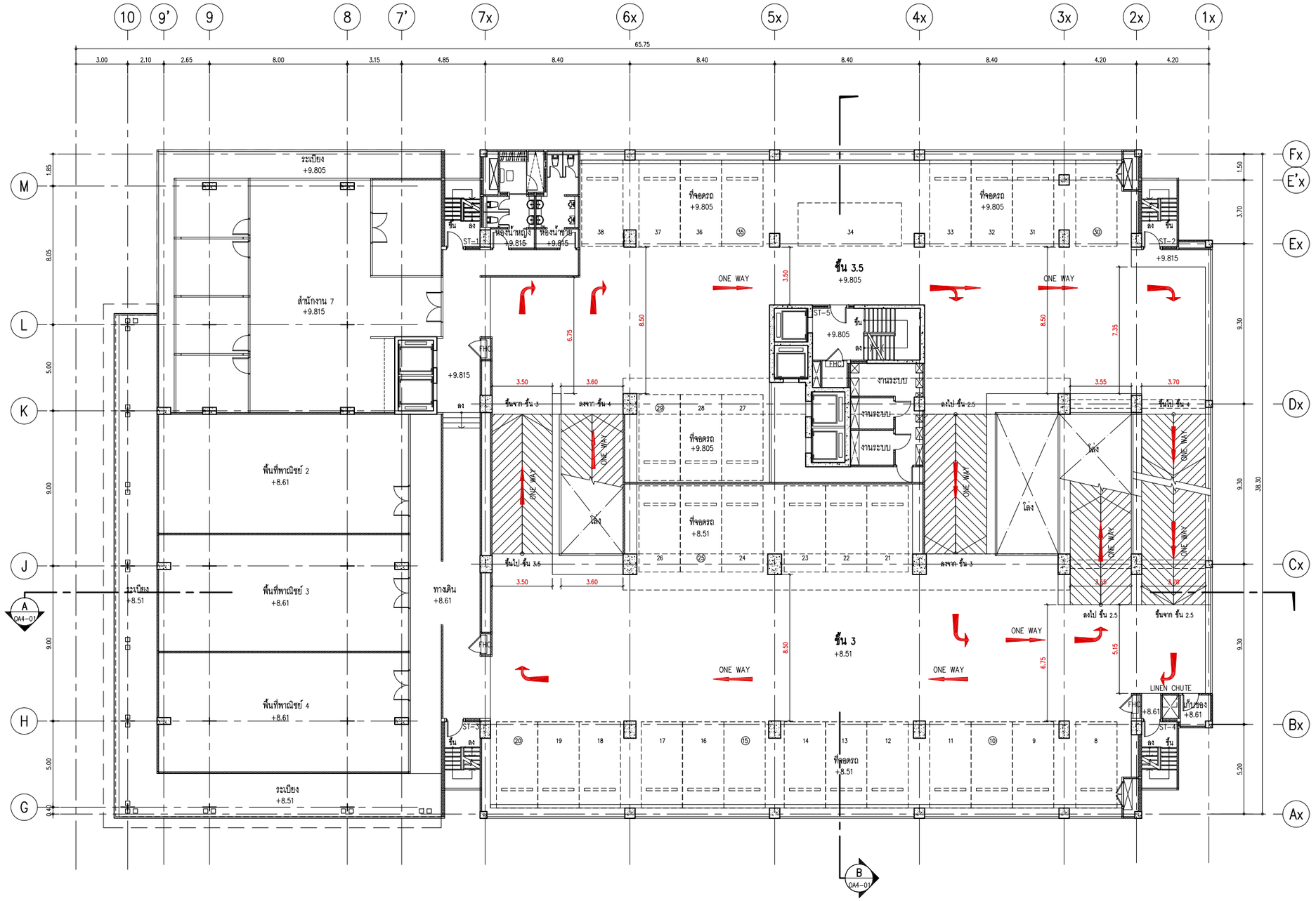
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

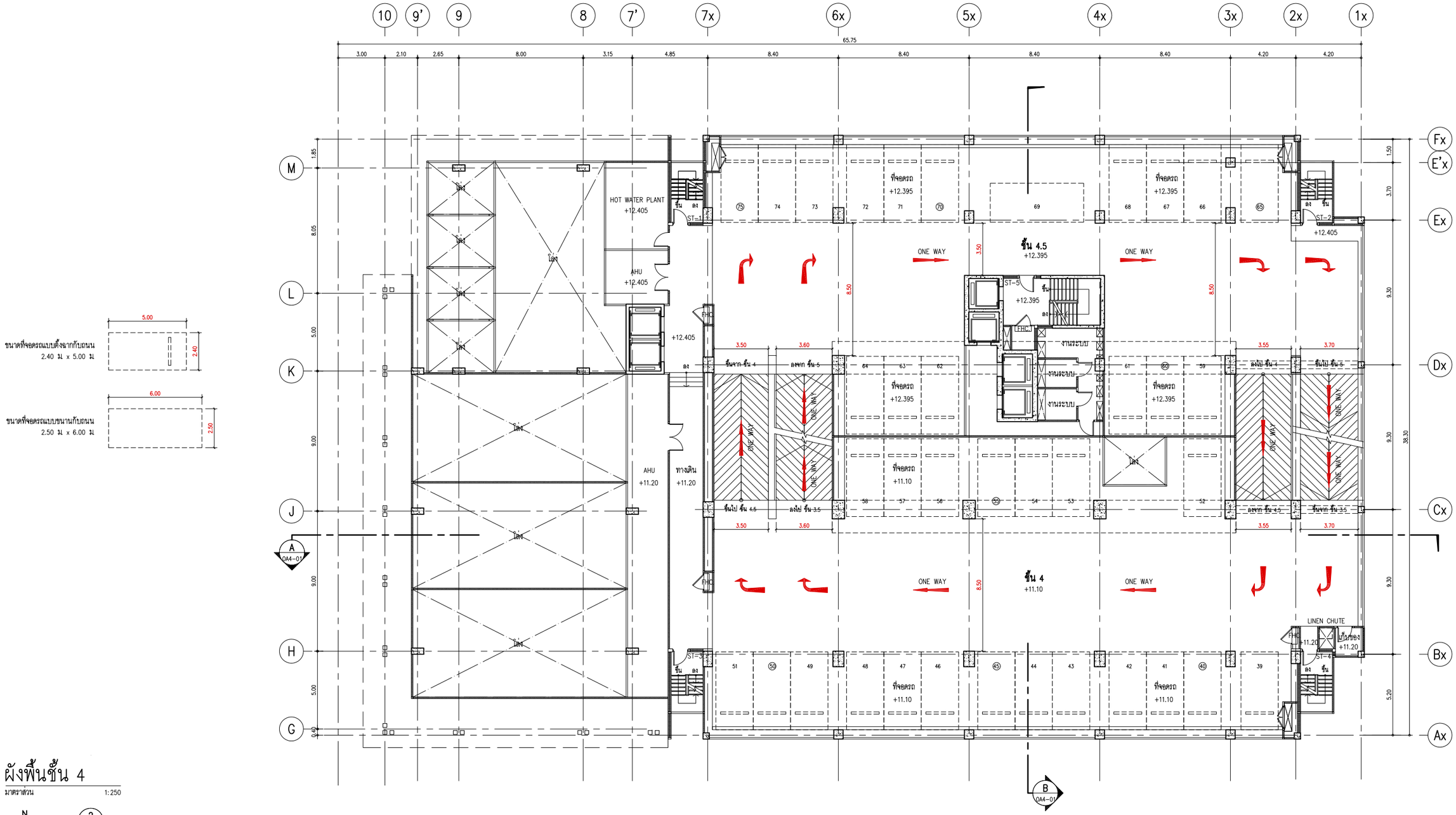
QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร อาร์คิเทค จำกัด
493-495 ถ.สุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
TEL. 02-421-8537-8
FAX. 02-421-8539
design@quatrearchitect.com

[redacted]

4 2	SCALE : 1 : 250
	DRAWING NUMBER
	A2-04
/ 2017	TOTAL




10
9'
9
8
7'
7x
6x
5x
4x
3x
2x
1x
65.75
3.00
2.10
2.65
8.00
3.15
4.85
8.40
8.40
8.40
8.40
4.20
4.20
M
L
K
J
H
G
Fx
E'x
Ex
Dx
Cx
Bx
Ax
1.85
8.05
5.00
9.00
5.00
0.40
1.50
3.70
9.30
9.30
5.20
38.30
ระเบียง
+9.805
ที่จอดรถ
+9.805
ที่จอดรถ
+9.805
ชั้น
ลง
ST-1
ห้องน้ำชาย
+9.815
ห้องน้ำหญิง
+9.815
ST-2
+9.815
ชั้น 3.5
+9.805
ONE WAY
ONE WAY
ONE WAY

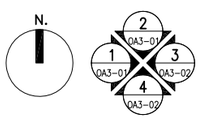


ขนาดที่จอดรถแบบตั้งฉากกับถนน
2.40 ม x 5.00 ม

ขนาดที่จอดรถแบบขนานกับถนน
2.50 ม x 6.00 ม

ผังพื้นชั้น 4

มาตราส่วน 1:250



*** หมายเหตุ : ชั้น 1-5 ไม่มีห้องพักขยะ เนื่องจาก ทางโรงแรมมีมาตรฐานการจัดการ ในการขนขยะลงไปห้องขยะรวมที่ชั้น 1 ทุกวัน

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีดอนเพลิศ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร์ อาร์คิเทค จำกัด
402-402/1 ถ.ปู่เจ้าสมิงพราย เขตคลองสาน กรุงเทพฯ 10600
TEL. 02-421-8337-8
FAX. 02-421-8339
design@quatrearchitect.com

[redacted]

ชั้น 4

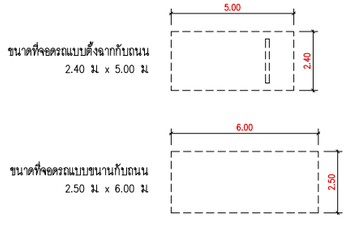
/ 2017

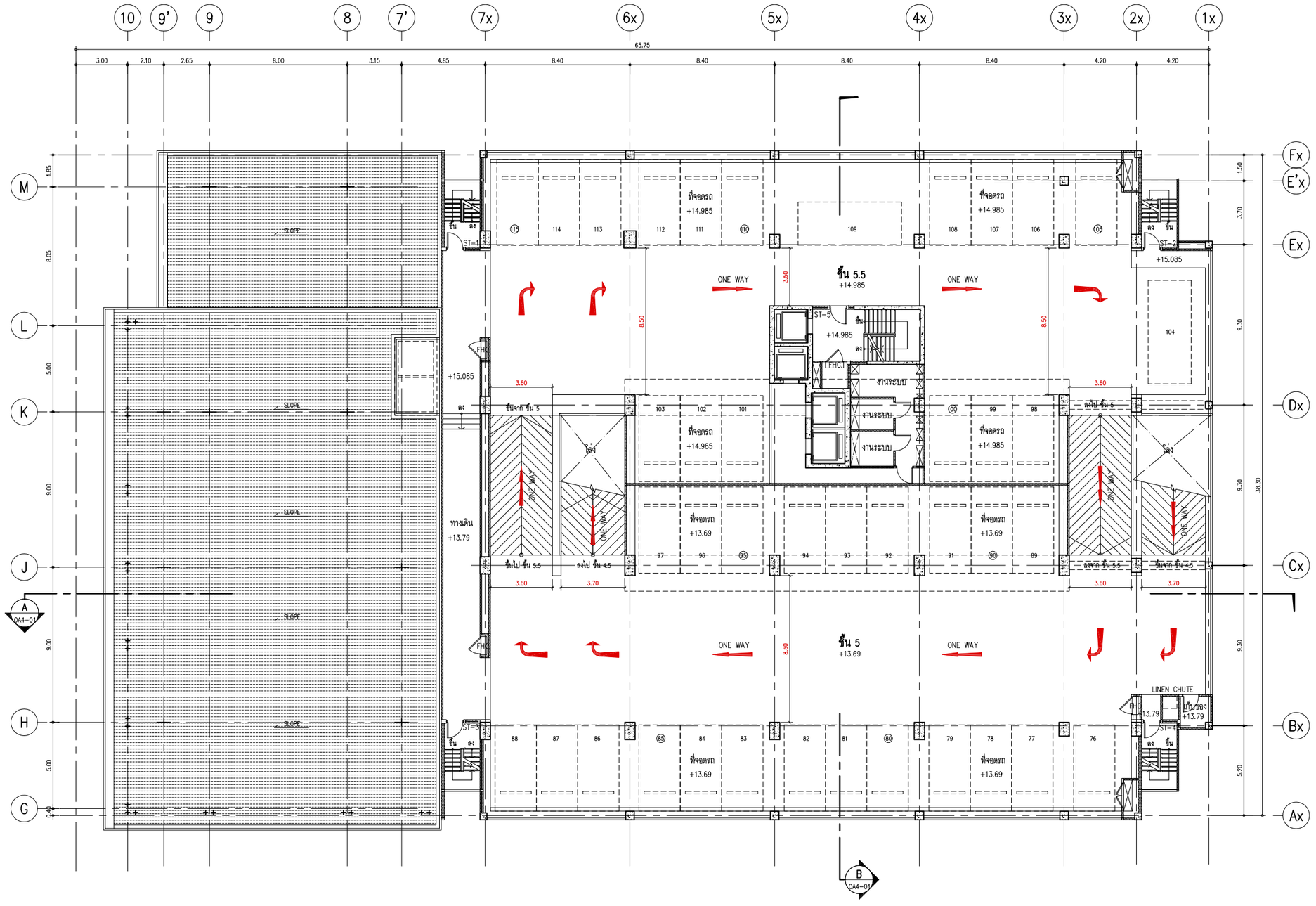
SCALE : 1 : 250

DRAWING NUMBER

A2-06

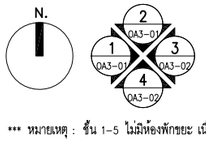
TOTAL





ผังพื้นชั้น 5

มาตราส่วน 1:250



*** หมายเหตุ : ชั้น 1-5 ไม่มีห้องพักขยะ เนื่องจาก ทางโรงแรมมีมาตรฐานการจัดการ ในการขนขยะลงไปห้องขยะรวมที่ชั้น 1 ทุกวัน

ค-29

โครงการ	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ	: ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม
เจ้าของโครงการ	: บริษัท พี.ที.เคอเพอร์ตี้ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร์ อาร์คิเทค จำกัด
402-402/1 ถ.รัชดาภิเษก เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร
TEL. 02-621-8337-8
FAX. 02-621-8339
design@quatrearchitect.com

[redacted]

ชั้น 5

/ 2017

SCALE : 1 : 250

DRAWING NUMBER

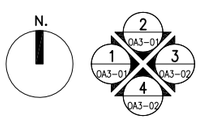
A2-07

TOTAL



ผังพื้นชั้น 6

มาตราส่วน 1:250



โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.พี.เดอเพล็กซ์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร์ อาร์คิเทค จำกัด
402-402/1 ถ.ลำลูกกา ปทุมธานี 12130
แขวงคลองหนึ่ง กรุงเทพฯ 10120
TEL. 02-621-8337-8
FAX. 02-621-8339
design@quatrearchitect.com

[redacted]

ผังพื้นชั้น 6

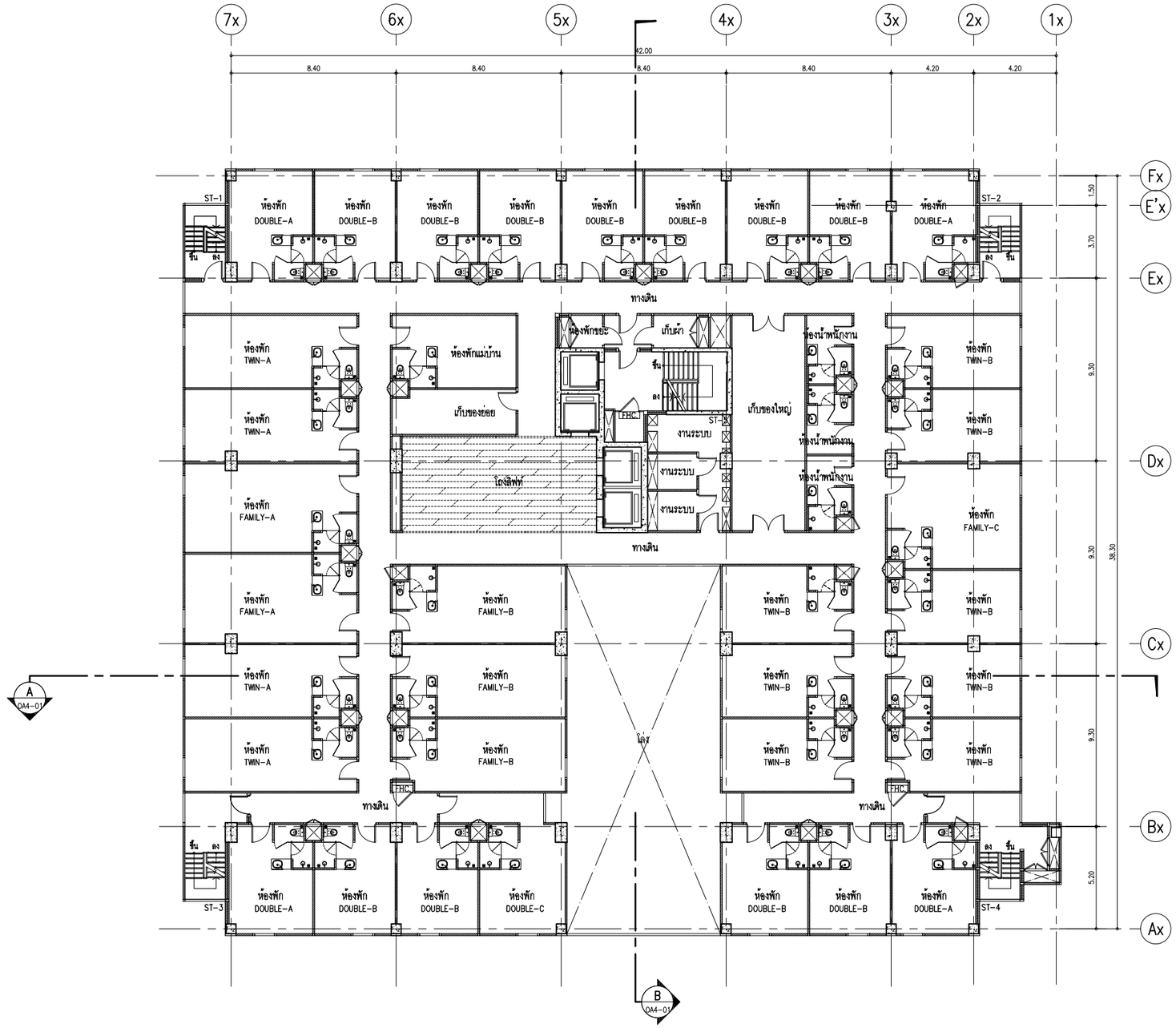
/ 2017

SCALE : 1 : 250

DRAWING NUMBER

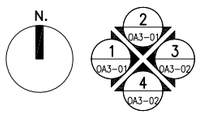
A2-08

TOTAL



ผังพื้นชั้น 7-12

มาตราส่วน 1:250



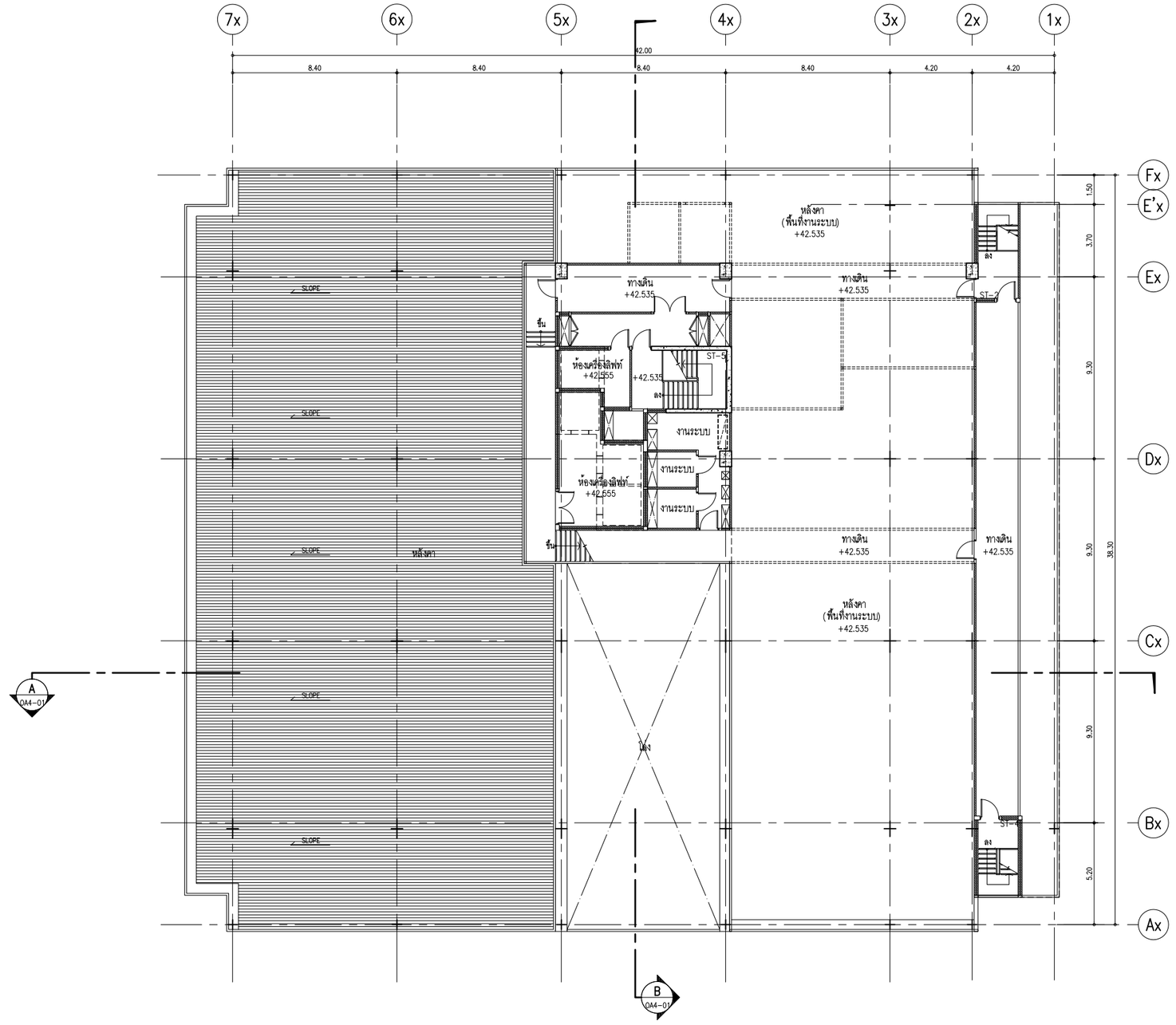
ค-31

โครงการ :	โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ :	ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ :	บริษัท พี.พี.เดอเพลิกซ์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

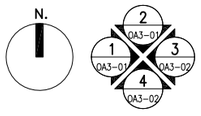
QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร์ อาร์คิเทค จำกัด
402-402/1 อาคารรุ่งโรจน์ เพลส ซอยรัชดาภิเษก-ลาดพร้าว 18
แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
TEL. 02-621-8337-8
FAX. 02-621-8339
design@quatrearchitect.com

7-12	SCALE : 1 : 250
	DRAWING NUMBER A2-09
/ 2017	TOTAL



ผังพื้นชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:250



ค-32

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีดีดอมเพล็กซ์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร์ อาร์คิเทค จำกัด
402-402/1 ถ.ตรีมิตร เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร 10100
TEL. 02-621-8337-8
FAX. 02-621-8339
design@quatrearchitect.com

[redacted]

หลังคา

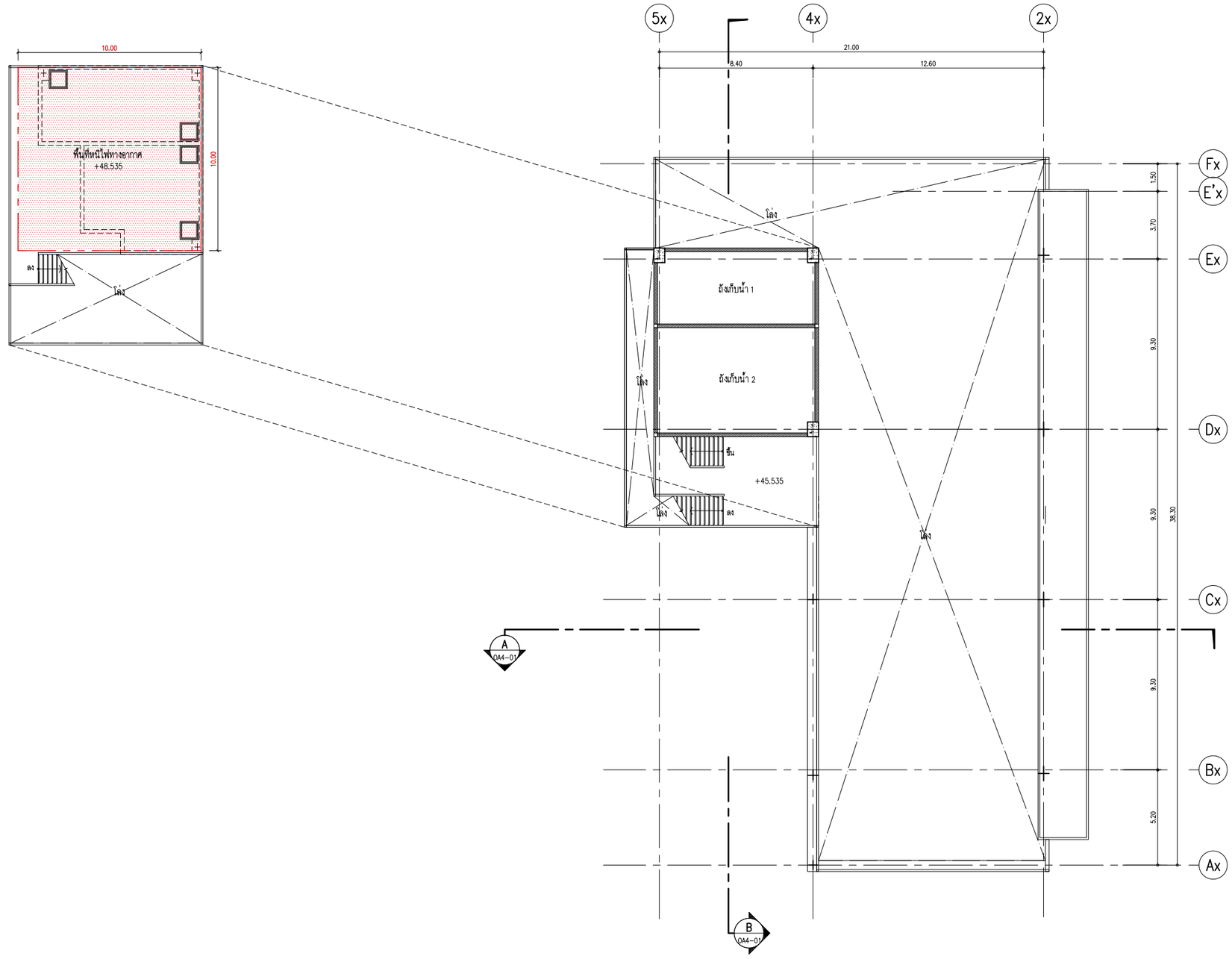
SCALE : 1 : 250

DRAWING NUMBER

A2-10

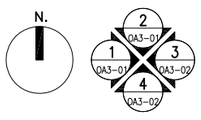
/ 2017

TOTAL



ผังพื้นชั้นสูงสุดอาคาร

มาตราส่วน 1: 250



ค-33

โครงการ	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ	: ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ	: บริษัท พีทีดอมพลีกซ์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

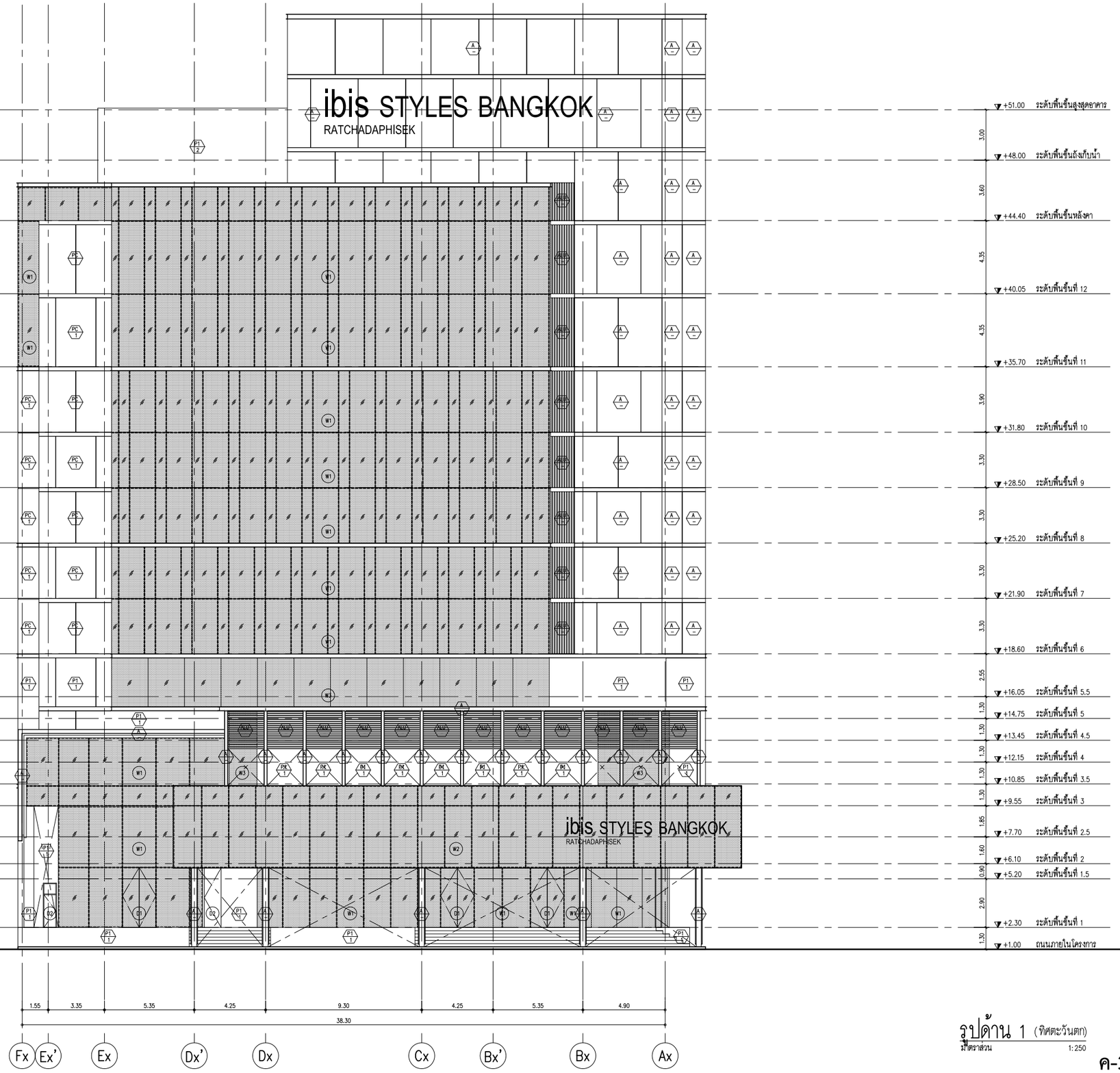
QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร์ อาร์คิเท็ค จำกัด
462-462/1 ถ.ตู้หลวง เขตบรมราชชนนี
เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10100
TEL. 02-621-8327-8
FAX. 02-621-8339
design@quatrearchitect.com

[redacted]

ผังพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	SCALE : 1 : 250
	DRAWING NUMBER
/ 2017	A2-11
	TOTAL

สัญลักษณ์	พื้นผิวผนัง	ด้านตะวันออก (ตร.ม)	ด้านใต้ (ตร.ม)	ด้านตะวันตก (ตร.ม)	ด้านเหนือ (ตร.ม)
P1/1	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ทาสีเข้ม	453	293	158	334
P1/2	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ทาสีอ่อน	133	97	50	91
PC/1	ผนัง PRECAST 10 ซม ทาสีอ่อน	759	446	134	555
A/–	ผนังกรุแผ่น ALUMINIUM COMPOSITE				
	หนา 4 มม โครงเคร่าเหล็กกล่อง ขนาด 75x37.5x3.2 มม # 0.60x1.20 ม	293	123	490	182
M/–	ผนังเกล็ด METAL SHEET ขนาด 150 มม, HITEN(AZ-150) หนา 0.47 มม สี ALUZINC. โครงเคร่าเหล็กกล่อง ขนาด 75x37.5x3.2 มม # 1.20x2.40 ม	4	87	–	104
ALU/–	ระแนงอลูมิเนียม ∏ 50x100x1.5 มม	–	77	84	–
L/–	ผนังต้นไม้ ตามงาน LANDSCAPE	–	281	–	245
W1,W3,D1	กระจกเทมเปอร์ใส หนา 10 มม	260	772	1,017	690
W2	กระจกเทมเปอร์ใส หนา 10 มม + ระแนงอลูมิเนียม ∏ 50x100x1.5 มม	–	93	166	27

พื้นผิวหลังคา	พื้นชั้นที่ 3 (ตร.ม)	พื้นชั้นที่ 5 (ตร.ม)	พื้นชั้นที่ 6 (ตร.ม)	พื้นชั้นหลังคา (ตร.ม)
พื้น คสล ผิวขัดเรียบ ทำระบบกันซึม PU ชนิดทา หนา 2 มม	173	–	–	856
พื้น คสล ผิวขัดเรียบ ปลูกต้นไม้ตามงาน LANDSCAPE	–	–	146	–
0.47 MM.THK. METAL SHEET ROOF ULTIMA HIRIB ลอนสูง 66 mm. AZ-150 HITEN /ALU ZINC COLOR. W./ BUBBLE-FOIL INSULATION	–	796	168	718



รูปด้าน 1 (ทิศตะวันตก)

มาตราส่วน 1:250

ค-34

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเอสเพลิกซ์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร์ อาร์คิเทค จำกัด
445-447/1 ถ.ประชาชื่น เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร
แขวงบางซื่อ กรุงเทพฯ 10100
TEL. 02-621-8337-8
FAX. 02-621-8339
design@quatrearchitect.com

[redacted]

1

/ 2017

SCALE : 1 : 250

DRAWING NUMBER

A3-01

TOTAL



สัญลักษณ์	พื้นผิวผนัง	ด้านตะวันออก (ตร.ม)	ด้านใต้ (ตร.ม)	ด้านตะวันตก (ตร.ม)	ด้านเหนือ (ตร.ม)
P1/1	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ทาสีเข้ม	453	293	158	334
P1/2	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ทาสีอ่อน	133	97	50	91
PC/1	ผนัง PRECAST 10 ซม ทาสีอ่อน	759	446	134	555
A/–	ผนังกรุแผ่น ALUMINIUM COMPOSITE				
	หนา 4 มม โครงเคร่าเหล็กกล่อง	293	123	490	182
	ขนาด 75x37.5x3.2 มม @ 0.60x1.20 ม				
M/–	ผนังกลีบ METAL SHEET ขนาด 150 มม,				
	HITEN(AZ-150) หนา 0.47 มม. สี ALUZINC.	4	87	–	104
	โครงเคร่าเหล็กกล่อง ขนาด 75x37.5x3.2 มม				
	@ 1.20x2.40 ม				
ALU/–	ระแนงอลูมิเนียม ▯ 50x100x1.5 มม	–	77	84	–
L/–	ผนังต้นไม้ ตามงาน LANDSCAPE	–	281	–	245
W1,W3,D1	กระจกเทมเปอร์ใส หนา 10 มม	260	772	1,017	690
W2	กระจกเทมเปอร์ใส หนา 10 มม +				
	ระแนงอลูมิเนียม ▯ 50x100x1.5 มม	–	93	166	27

พื้นผิวหลังคา	พื้นชั้นที่ 3 (ตร.ม)	พื้นชั้นที่ 5 (ตร.ม)	พื้นชั้นที่ 6 (ตร.ม)	พื้นชั้นหลังคา (ตร.ม)
พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ				
ทำระบบกันซึม PU ชนิดทา หนา 2 มม	173	–	–	856
พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ ปลูกต้นไม้ตามงาน LANDSCAPE	–	–	146	–
0.47 MM.THK. METAL SHEET ROOF ULTIMA HIRIB				
ลอนสูง 66 mm. AZ-150 HITEN /ALU ZINC COLOR.	–	796	168	718
W./ BUBBLE-FOIL INSULATION				

รูปด้าน 2 (ทิศเหนือ)

มาตราส่วน 1:250

ค-35

โครงการ	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ	: ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ	: บริษัท พี.ที.เอ็นพลัทร์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร์ อาร์คิเทค จำกัด
460-462/1 ถ.ลำลูกกา ต.คูคต อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12130
TEL. 02-621-8337-8
FAX. 02-621-8339
design@quatrearchitect.com

[redacted]

2

/ 2017

SCALE : 1 : 250

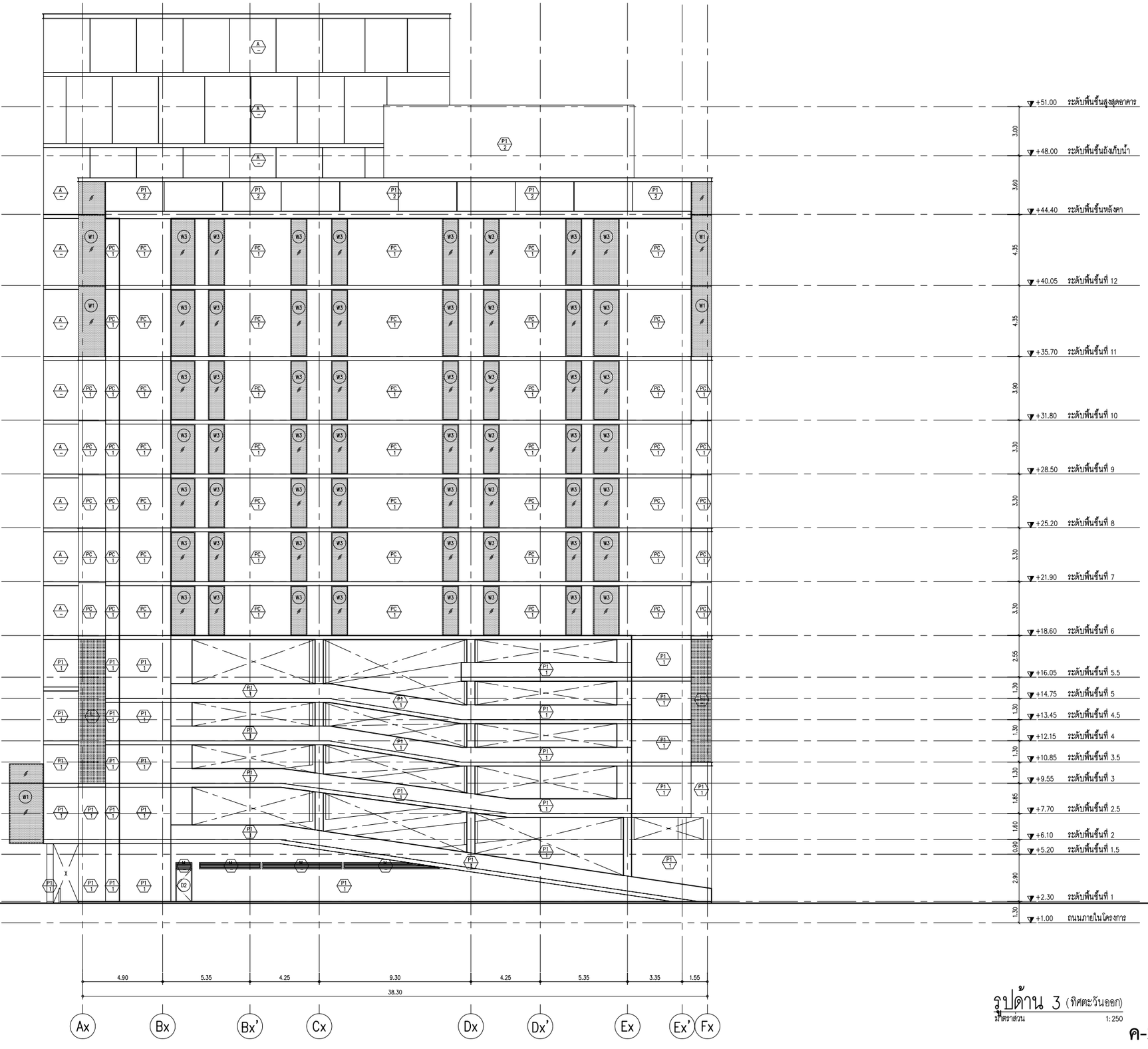
DRAWING NUMBER

A3-02

TOTAL

สัญลักษณ์	พื้นผิวผนัง	ด้านตะวันออก (ตร.ม)	ด้านใต้ (ตร.ม)	ด้านตะวันตก (ตร.ม)	ด้านเหนือ (ตร.ม)
P1/1	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ทาสีเข้ม	453	293	158	334
P1/2	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ทาสีอ่อน	133	97	50	91
PC/1	ผนัง PRECAST 10 ซม ทาสีอ่อน	759	446	134	555
A/–	ผนังกรุแผ่น ALUMINIUM COMPOSITE				
	หนา 4 มม โครงเคร่าเหล็กกล่อง ขนาด 75x37.5x3.2 มม # 0.60x1.20 ม	293	123	490	182
M/–	ผนังเกล็ด METAL SHEET ขนาด 150 มม, HITEN(AZ-150) หนา 0.47 มม. สี ALUZINC. โครงเคร่าเหล็กกล่อง ขนาด 75x37.5x3.2 มม # 1.20x2.40 ม	4	87	–	104
ALU/–	ระแนงอลูมิเนียม ∐ 50x100x1.5 มม	–	77	84	–
L/–	ผนังต้นไม้ ตามงาน LANDSCAPE	–	281	–	245
W1,W3,D1	กระจกเทมเปอร์ใส หนา 10 มม	260	772	1,017	690
W2	กระจกเทมเปอร์ใส หนา 10 มม + ระแนงอลูมิเนียม ∐ 50x100x1.5 มม	–	93	166	27

พื้นผิวหลังคา	พื้นชั้นที่ 3 (ตร.ม)	พื้นชั้นที่ 5 (ตร.ม)	พื้นชั้นที่ 6 (ตร.ม)	พื้นชั้นหลังคา (ตร.ม)
พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ ทำระบบกันซึม PU ชนิดทา หนา 2 มม	173	–	–	856
พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ ปลูกต้นไม้ตามงาน LANDSCAPE	–	–	146	–
0.47 MM.THK. METAL SHEET ROOF ULTIMA HIRIB ลอนสูง 66 mm. AZ-150 HITEN /ALU ZINC COLOR. W./ BUBBLE-FOIL INSULATION	–	796	168	718



รูปด้าน 3 (ทิศตะวันออก)

มาตราส่วน 1:250

ค-36

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีดีดอมพลีกซ์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร์ อาร์คิเทค จำกัด
402-402/1 ถ.ตรีเพชร เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10100
TEL. 02-621-8337-8
FAX. 02-621-8339
design@quatrearchitect.com

[redacted]

/ 2017

SCALE : 1 : 250

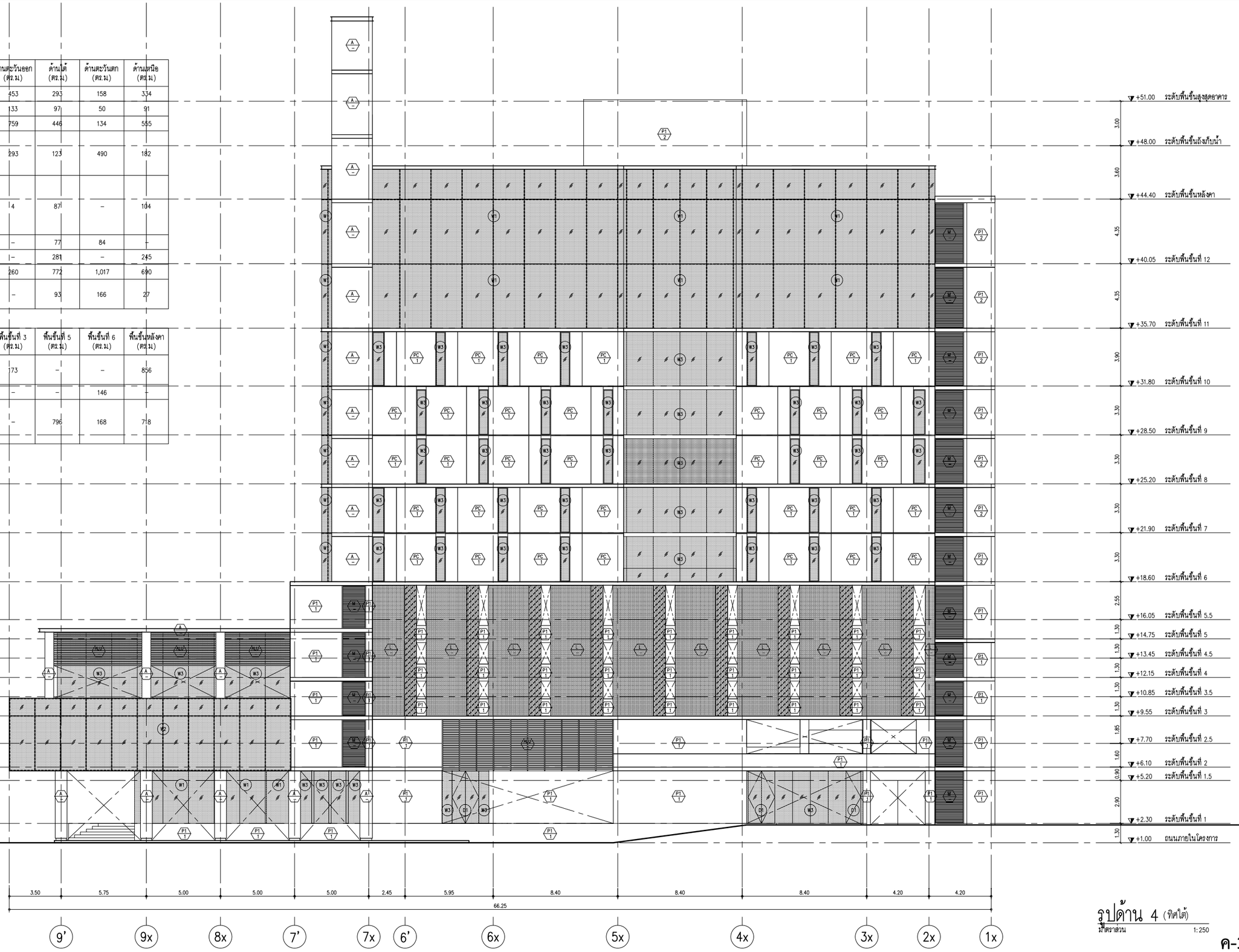
DRAWING NUMBER

A3-03

TOTAL

สัญลักษณ์	พื้นผิวผนัง	ด้านตะวันออก (ตร.ม)	ด้านใต้ (ตร.ม)	ด้านตะวันตก (ตร.ม)	ด้านเหนือ (ตร.ม)
P1/1	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ทาสีเข้ม	453	293	158	334
P1/2	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ทาสีอ่อน	133	97	50	91
PC/1	ผนัง PRECAST 10 ซม ทาสีอ่อน	759	446	134	555
A/–	ผนังกรุแผ่น ALUMINIUM COMPOSITE				
	หนา 4 มม โครงเคร่าเหล็กกล่อง ขนาด 75x37.5x3.2 มม # 0.60x1.20 ม	293	123	490	182
M/–	ผนังเกล็ด METAL SHEET ขนาด 150 มม, HITEN(AZ-150) หนา 0.47 มม สี ALUZINC. โครงเคร่าเหล็กกล่อง ขนาด 75x37.5x3.2 มม # 1.20x2.40 ม	14	87	–	104
ALU/–	ระแนงอลูมิเนียม ∏ 50x100x1.5 มม	–	77	84	–
L/–	ผนังต้นไม้ ตามงาน LANDSCAPE	–	281	–	245
W1,W3,D1	กระจกเทมเปอร์ใส หนา 10 มม	260	772	1,017	690
W2	กระจกเทมเปอร์ใส หนา 10 มม + ระแนงอลูมิเนียม ∏ 50x100x1.5 มม	–	93	166	27

พื้นผิวหลังคา	พื้นชั้นที่ 3 (ตร.ม)	พื้นชั้นที่ 5 (ตร.ม)	พื้นชั้นที่ 6 (ตร.ม)	พื้นชั้นหลังคา (ตร.ม)
พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ ทำระบบกันซึม PU ชนิดทา หนา 2 มม	173	–	–	856
พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ ปลูกต้นไม้ตามงาน LANDSCAPE	–	–	146	–
0.47 MM.THK. METAL SHEET ROOF ULTIMA HIRIB ลอนสูง 66 mm. AZ-150 HITEN /ALU ZINC COLOR. W./ BUBBLE-FOIL INSULATION	–	796	168	718



รูปด้าน 4 (ทิศใต้)

มาตราส่วน 1:250

ค-37

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเอสเพลิกซ์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร์ อาร์คิเทค จำกัด
465-467/1 ถ.ประชาชื่น เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร
เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10100
TEL. 02-621-8337-8
FAX. 02-621-8339
design@quatrearchitect.com

[redacted]

4

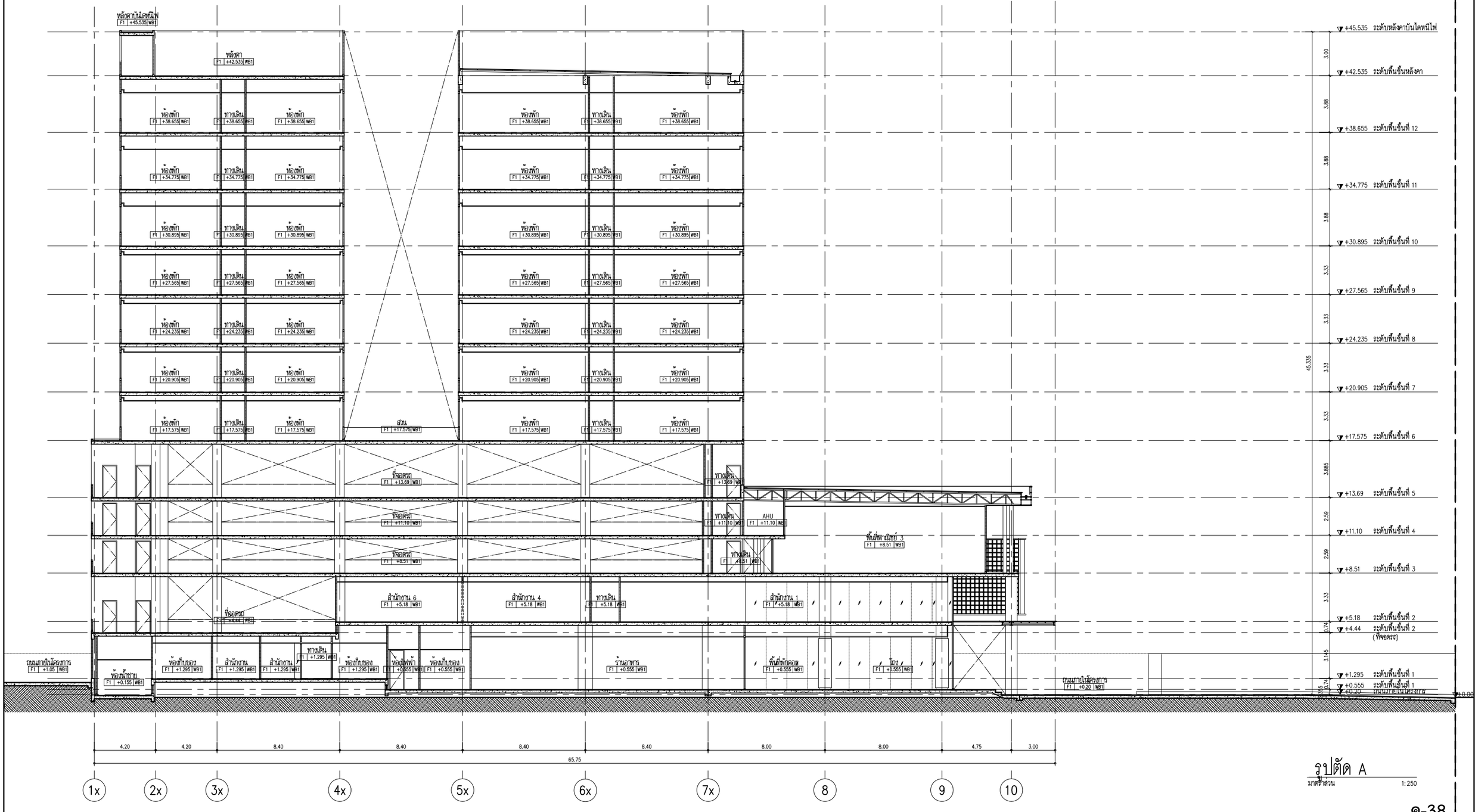
/ 2017

SCALE : 1 : 250

DRAWING NUMBER

A3-04

TOTAL



รูปตัด A

มาตราส่วน 1:250

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.พี.เคอแพลิทซ์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร์ อาร์คิเทค จำกัด
402-402/1 ถ.รัชดาภิเษก แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10100
TEL. 02-621-8337-8
FAX. 02-621-8339
design@quatrearchitect.com

[redacted]

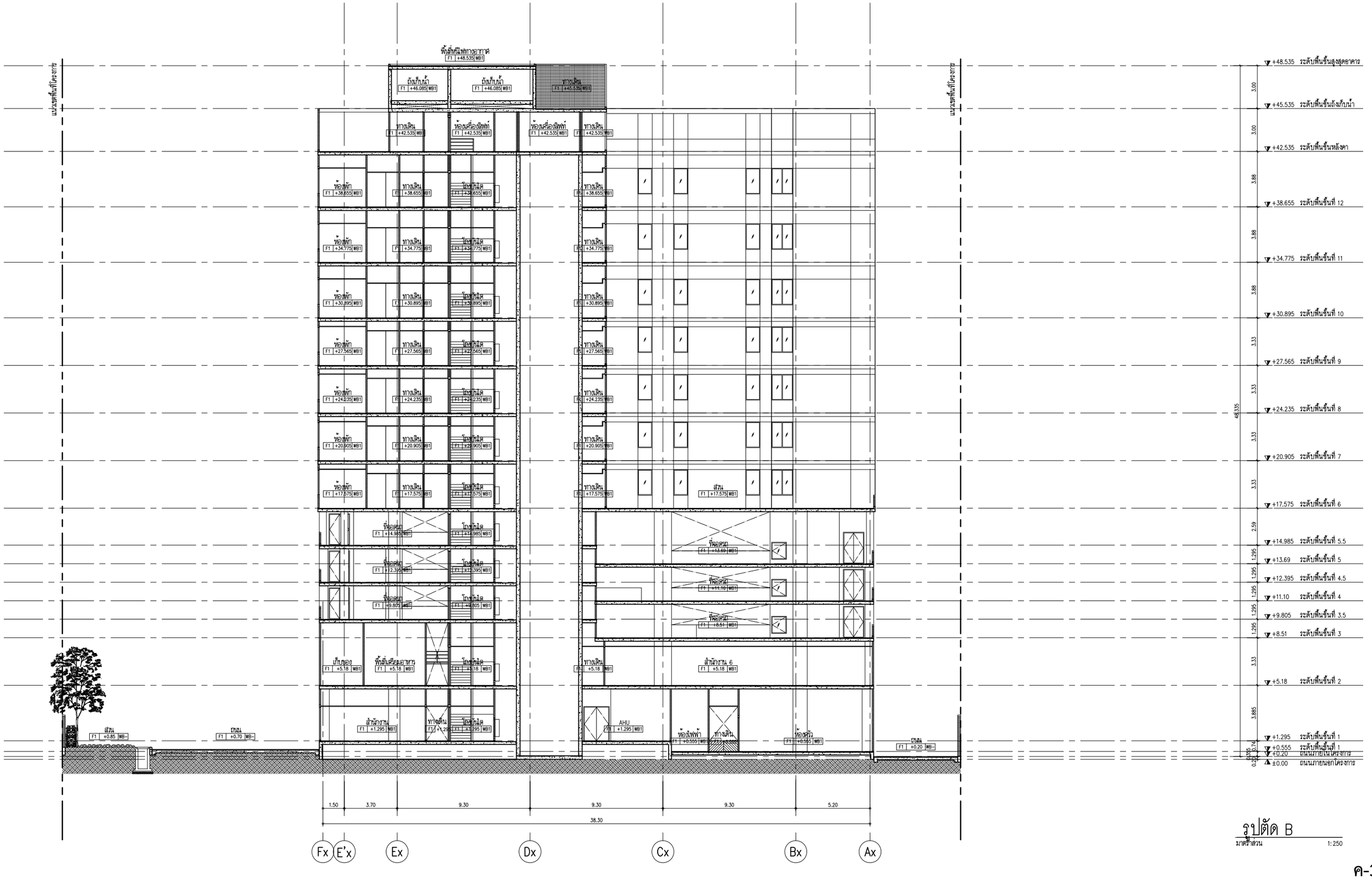
/ 2017

SCALE : 1 : 250

DRAWING NUMBER

A4-01

TOTAL



รูปตัด B

มาตราส่วน 1:250

ค-39

โครงการ	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ	: ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ	: บริษัท พีทีเอลพลีกซ์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร์ อาร์คิเทค จำกัด
440-440/1 ถ.รัชดาภิเษก แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310
TEL. 02-621-8320-6
FAX. 02-621-8339
design@quatrearchitect.com

[redacted]

/ 2017

SCALE : 1 : 250

DRAWING NUMBER

A4-02

TOTAL

ภาคผนวก ง รายการคำนวณ

- รายการคำนวณปริมาณน้ำใช้ ง-1
- รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย ง-3
- รายการคำนวณปริมาณก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ง-12
- รายการคำนวณปริมาณ Aerosal จากระบบบำบัดน้ำเสีย ง-14
- รายการคำนวณการหน่วงน้ำ ง-15
- รายการคำนวณการบำบัดอากาศจากห้องพักขยะรวม ง-20
- รายการคำนวณระบบป้องกันอัคคีภัย ง-21
- รายการคำนวณโหลดไฟฟ้า ง-23
- รายการคำนวณขนาดหม้อแปลงไฟฟ้า ง-24
- รายการคำนวณโหลดแสงสว่าง ง-28
- รายการคำนวณพื้นที่ช่องเปิด ง-30
- รายการคำนวณการตรวจสอบโครงสร้าง ง-31

รายการคำนวณปริมาณการใช้น้ำ
โครงการ โรงแรม ไอบีส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

ก. แสดงรายการคำนวณปริมาณการใช้น้ำของโครงการ

1. ส่วนห้องพัก

จำนวนห้องพัก	266	ห้อง
จำนวนผู้พักอาศัย	2	คน / ห้อง
รวมจำนวนผู้พักอาศัย	532	คน
ปริมาณการใช้น้ำ, เอกสารอ้างอิง 1	375	ลิตร / คน - วัน
รวมปริมาณการใช้	199.5	ลบ.ม./ วัน
รวมปริมาณน้ำใช้ส่วนห้องพัก	**199.5**	**ลบ.ม./ วัน**

2. ส่วน Public

2.1 ปริมาณน้ำใช้ส่วนห้องขยะ

พื้นที่ห้องขยะ	18.59	ตร.ม.
อัตราการใช้น้ำ, เอกสารอ้างอิง 2	10	ลิตร / ตร.ม-วัน
รวมเป็นปริมาณการใช้ส่วนห้องขยะ	0.19	ลบ.ม./ วัน

2.2 รดน้ำต้นไม้

พื้นที่สีเขียว	708.32	ตารางเมตร
อัตราการใช้น้ำ, เอกสารอ้างอิง 3	5	มม./ ตร.ม.- วัน
รวมปริมาณน้ำใช้รดน้ำต้นไม้	3.54	ลบ.ม./ วัน

2.3 สำนักงาน

พื้นที่สำนักงาน	2,496	ตารางเมตร
อัตราการใช้น้ำ, เอกสารอ้างอิง 1	380	ลิตร / วัน / 100 ตารางเมตร
รวมปริมาณการใช้น้ำพนักงาน	9.48	ลบ.ม./ วัน

2.4 Kitchen

จำนวนแขก	532	คน
จำนวนมื้อต่อวัน	2	มื้อ / คน - วัน
อัตราการใช้น้ำ	50	ลิตร./ คน - วัน
รวมปริมาณการใช้น้ำ Kitchen สำหรับแขก	53.20	ลบ.ม./ วัน
จำนวนพนักงาน	133	คน
จำนวนมื้อ	2	มื้อ./ คน - วัน
อัตราการใช้น้ำ	10	ลิตร./ คน - วัน
รวมปริมาณการใช้น้ำส่วน Kitchen สำหรับพนักงาน	2.66	ลบ.ม./ วัน
รวมปริมาณการใช้น้ำส่วน Kitchen	55.86	ลบ.ม./ วัน

[redacted]

2.5 ความต้องการน้ำใช้สำหรับระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศขนาด = 230x2 =	460	ตัน.
อัตราการใช้น้ำ	70	ลิตร./ ตัน.-วัน
ปริมาณการใช้น้ำสำหรับระบบปรับอากาศ	32.20	ลบ.ม./ วัน
รวมปริมาณน้ำใช้ส่วน Public	101.27	ลบ.ม./ วัน
รวมปริมาณน้ำใช้ทั้งโครงการ	300.77	ลบ.ม./ วัน

ข. แสดงรายการคำนวณปริมาณการสำรองน้ำใช้ของโครงการ

ปริมาณการใช้เฉลี่ยรายวันของโครงการทั้งหมด	300.77	ลบ.ม./ วัน
ระยะเวลาสำรองน้ำ	1	วัน
ปริมาตรถังเก็บน้ำประปาที่ต้องการ	300.77	ลบ.ม.
สำหรับโครงการเตรียมถังเก็บน้ำประปา (ไม่รวมน้ำสำหรับดับเพลิง) ดังนี้		
ถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง ปริมาตรน้ำที่เก็บได้รวม	389.40	ลบ.ม
ถังเก็บน้ำชั้นหลังคาจำนวน 2 ถัง ปริมาตรน้ำที่เก็บได้รวม	121.84	ลบ.ม
รวมปริมาตรน้ำที่เก็บสำรองไว้ทั้งโครงการ	511.24	ลบ.ม
คิดเป็นระยะเวลาสำรองน้ำ	1.7	วัน

ค. แสดงรายการประเมินขนาดมาตรวัดน้ำของโครงการโดยให้รับน้ำจากการประปานครหลวง จุดเดียวด้านหน้าโครงการ

ปริมาณน้ำใช้ของโครงการทั้งหมด	300.77	ลบ.ม./ วัน
ระยะเวลาในการรับน้ำต่อวัน	20	ชม.
อัตราการใช้น้ำต่อชั่วโมง	15.04	ลบ.ม./ ชม.
ตัวประกอบการใช้น้ำสูงสุด	2	
อัตราการใช้น้ำสูงสุดต่อชั่วโมง	30.08	ลบ.ม./ ชม.
ขนาดของท่อเมนเข้าโครงการ	4	นิ้ว
ขนาดของมาตรวัดน้ำที่ต้องการ	4	นิ้ว
ความเร็วในการไหล	1.2	ม./ วินาที
อัตราการสูญเสียความดัน	2	ม./ 100 ม.

เอกสารอ้างอิง

(1) ร่างแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. สผ. 2552

(2) วิศวกรรมประปา. เกรียงศักดิ์ อุดมสินโรจน์. 2536

(3) ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิงโดยวิธีของ Penman Moteith, ฝ่ายเผยแพร่การใช้น้ำชลประทาน,2554

[redacted]

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย
โครงการ โรงแรม ไอบีส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

ระบบบัดบัดน้ำเสียของโครงการเลือกใช้เป็นระบบ Sequencing Batch Reactor (SBR) ซึ่งเป็นระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge ; AS) ชนิดหนึ่ง เนื่องด้วยเป็นระบบที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพดี ได้มาตรฐานตามกฎหมาย สามารถปล่อยสู่แหล่งสาธารณะหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการได้

ปริมาณน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

พื้นที่เกิดน้ำเสีย	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม)	เปอร์เซ็นต์ การเกิดเป็นน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม)
ส่วนห้องน้ำ			
- ห้องพัก	*199.5*	*80%*	*159.60*
- สำนักงาน	*9.48*	*80%*	*7.58*
รวมส่วนห้องน้ำ	208.98	80%	167.18
ส่วนห้องขยะ	0.19	100%	0.19
ส่วนห้องครัว	55.86	80%	44.69
รวม			212.06

เลือกใช้บ่อบำบัดน้ำเสียขนาด = 260 m^3/d

โดยจะทำการแบ่งปริมาณน้ำเสียออกเป็น 3 กลุ่ม ตามความเข้มข้นของ BOD ที่เข้ามาในระบบได้ดังนี้

กลุ่มห้องขยะ

ปริมาณน้ำเสีย = 0.19 m^3/d

BOD_5 เข้า = 3,000 mg / l

กลุ่มครัว

ปริมาณน้ำเสีย = 44.69 ใช้ = 45 m^3/d

BOD_5 เข้า = 1,200 mg / l

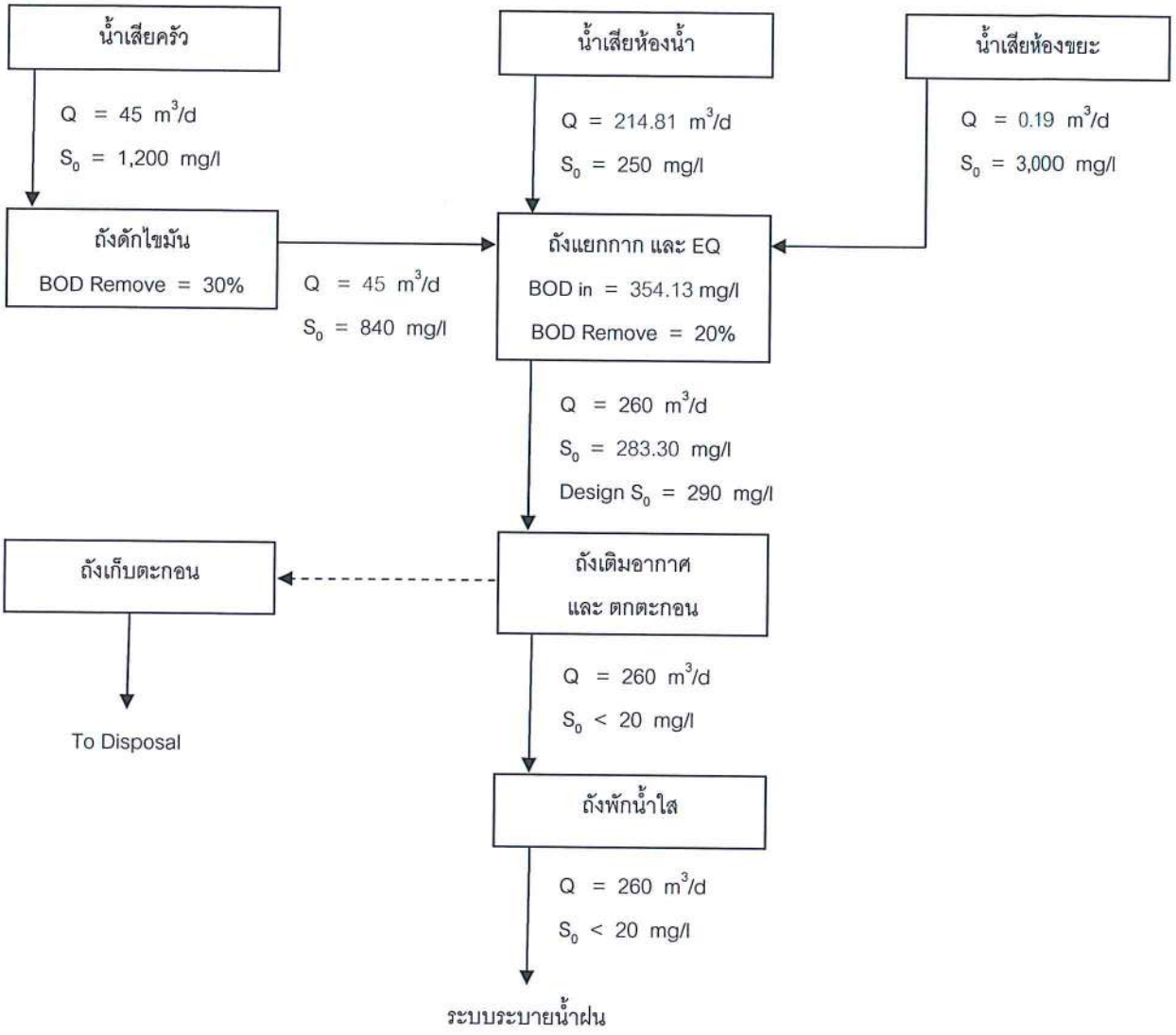
กลุ่มห้องน้ำ

ปริมาณน้ำเสีย = 260 - 0.19 - 45 = 214.81 m^3/d

BOD_5 เข้า = 250 mg / l

[redacted]

ผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย



[redacted]

ปริมาณและลักษณะสมบัติน้ำเสีย

ปริมาณน้ำเสียที่ออกแบบ	260	Cu.m./ d
คิดเป็น		
ปริมาณน้ำเสียจากครัว (Kitchen Waste)	45	Cu.m./ d
BOD ของน้ำเสียจากครัว	1,200	mg / L
ปริมาณน้ำเสียจากท่อ Soil, Waste	214.81	Cu.m./ d
BOD ของน้ำเสียจากท่อ Soil, Waste	250	mg / L
ปริมาณน้ำเสียจากห้องขยะ Garbage Room	0.19	Cu.m./ d
BOD ของน้ำเสียจากห้องขยะ Garbage Room	3,000	mg / L
BOD ของน้ำเสียรวม	416.43	mg / L
ระยะเวลาการเกิดน้ำเสียต่อวัน	18	hr./ d
อัตราการไหลเฉลี่ยรายชั่วโมงของ Kitchen Waste	2.5	Cu.m./ hr.
อัตราการไหลเฉลี่ยรายชั่วโมงรวม	14.44	Cu.m./ hr.
อัตราการไหลสูงสุด	3	เท่าของอัตราการไหลเฉลี่ย
อัตราการไหลสูงสุดของ Kitchen Waste	7.5	Cu.m./ hr.
อัตราการไหลสูงสุดรวม	43.32	Cu.m./ hr.

1. การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย

<u>ออกแบบ Grease Trap</u>

อัตราการไหลสูงสุดของ Kitchen Waste	7.5	Cu.m./ hr.
ระยะเวลาเก็บกัก	2	hrs.
ปริมาตร Grease Trap ที่ต้องการ	15	Cu.m.
ขนาดถังตามแบบ		
พื้นที่	7.2	ตร.เมตร
น้ำลึก	2.5	เมตร
ปริมาตรถัง	18	ลูกบาศก์เมตร

<u>ออกแบบ Septic</u>

หาขนาดของส่วน Solid Separation		
อัตราการไหลสูงสุดรวม	43.32	Cu.m./ hr.
ระยะเวลากักน้ำ	2	hr.
ปริมาตรส่วน Solid Separation ที่ต้องการ	86.64	Cu.m.
ขนาดถังตามแบบ		
พื้นที่ส่วนที่ 1	22.4	ตร.เมตร
น้ำลึก	2.6	เมตร
ปริมาตรถัง	58.24	ลูกบาศก์เมตร

[redacted]

พื้นที่รวมส่วนที่ 2	10.56	ตร.เมตร
น้ำลึก	3	เมตร
ปริมาตรถัง	31.68	ลูกบาศก์เมตร
รวมปริมาตรถัง Septic	89.92	ลูกบาศก์เมตร

ออกแบบ Equalizing Tank

Time	% Flowrate	Flowrate (Inlet) Cu.m./hr.	Accumulate Flow Cu.m./hr.	Outlet Discharge Cu.m./hr	Accumulate Flow Cu.m./hr.	Volume in Tank Cu.m.
00:00 - 01:00	0	0	0	22	22	59.4
01:00 - 02:00	0	0	0	11	33	37.4
02:00 - 03:00	0	0	0	0	33	26.4
03:00 - 04:00	0	0	0	0	33	26.4
04:00 - 05:00	0	0	0	22	55	26.4
05:00 - 06:00	3	7.80	7.80	11	66	4.4
06:00 - 07:00	3	7.8	15.60	0	66	1.20
07:00 - 08:00	5	13	28.60	22	88	9
08:00 - 09:00	5	13	41.60	7	95	0
09:00 - 10:00	15	39	80.6	0	95	6
10:00 - 11:00	15	39	119.6	22	117	45
11:00 - 12:00	2	5.2	124.8	11	128	62
12:00 - 13:00	2	5.2	130.0	0	128	56.2
13:00 - 14:00	2	5.2	135.2	22	150	61.4
14:00 - 15:00	2	5.2	140.4	11	161	44.6
15:00 - 16:00	2	5.2	145.6	0	161	38.8
16:00 - 17:00	3	7.8	153.4	22	183	44
17:00 - 18:00	3	7.8	161.2	11	194	29.80
18:00 - 19:00	5	13	174.2	0	194	26.6
19:00 - 20:00	13	33.8	208.0	22	216	39.6
20:00 - 21:00	13	33.8	241.8	11	227	51.4
21:00 - 22:00	5	13	254.8	0	227	74.2
22:00 - 23:00	2	5.2	260.0	22	249	87.2
23:00 - 24:00	0	0	260	11	260	70.4

จากตารางพบว่าต้องการขนาดถังอย่างน้อย 87.20 Cu.m.

ขนาดถังตามแบบ

ส่วนที่	พื้นที่ (ตร.ม)	น้ำลึก (ม.)	ปริมาตรถัง (ลบ.ม)
1	10.56	3	31.68
2	23.04	2.6	59.90
รวม	33.60	-	91.58

[redacted]

ออกแบบถังเติมอากาศและตกตะกอนแต่ละถัง (ระบบ SBR)

อัตราการไหลของน้ำเสียที่เลือกใช้ออกแบบ	260	Cu.m./ d
ค่า BOD_5 ที่เข้าถังเติมอากาศและตกตะกอน	290	mg./ L
ใช้ถังเติมอากาศและตกตะกอนจำนวน	2	Tank
จำนวนรอบในการทำงานต่อวัน	4	Round / d

<u>ออกแบบถังเติมอากาศ และ ตกตะกอน</u> (ระบบ SBR)

ใน 1 รอบ ใช้เวลา	6	hrs. โดยมีระยะเวลา ดังนี้
ระยะเวลาในช่วงเติมน้ำเสีย	1	hr.
ระยะเวลาในช่วงเติมน้ำเสียพร้อมเติมอากาศ	0.5	hrs.
ระยะเวลาในช่วงเติมอากาศ	2.50	hr.
ระยะเวลาในช่วงตกตะกอน	0.5	hr.
ระยะเวลาในช่วงถ่ายน้ำทิ้งออก + Idle	1.5	hrs.
ปริมาณน้ำเสียต่อรอบที่บำบัด	32.5	Cu.m.
อัตราสูบน้ำเข้าถัง	21.67	Cu.m./ hr.
เลือกใช้อัตราสูบน้ำเข้าถัง ต่อถังเติมอากาศ	22	Cu.m./ hr.
อัตราการบำบัดต่อรอบ ต่อถังเติมอากาศ	33	Cu.m.

กำหนดให้ SVI	125	mg./ L
ความเข้มข้นของสลัดจ์เมื่อจมตัว	8,000	mg./ L
กำหนดให้ MLSS	3,125	mg./ L
ปริมาตรชั้นตะกอน / ปริมาตรถัง	0.39	
ปริมาตรน้ำเสียที่เติม / ปริมาตรถัง	0.49	
เลือกใช้อัตราส่วนของปริมาตรน้ำเสียที่เติม / ปริมาตรถัง	0.4	
ปริมาตรถังที่ต้องการ	82.50	Cu.m.
ขนาดถังเติมอากาศ 1 และ 2 มีขนาดดังนี้		
ถังที่ 1 น้ำลึก 3 ม. พื้นที่	33.60	ตร.เมตร
ถังที่ 2 น้ำลึก 3 ม. พื้นที่	33.60	ตร.เมตร
ปริมาตรถังรวม	201.6	ลูกบาศก์เมตร
ระยะเวลากักน้ำ	18.6	hrs.

กำหนดค่า Kinetic Coefficient ดังนี้

Y	0.5	Kg.VSS / Kg.BOD
Ks	60	mg.BOD / L
k	5	Kg.BOD / Kg.VSS-d
kd	0.05	/d
Yn	0.15	Kg.VSS / Kg.NH4-N
kdn	0.07	Kg.VSS / Kg.VSS-d
$\mu_{m,28}$	1.29	Kg.VSS / Kg.VSS-d

[redacted]

DO	2	mg./ L
K0	0.5	mg./ L

<u>หาค่าอายุตะกอน</u>

$$P_{xvss} \times SRT = \frac{Q \cdot Y \cdot (S0 - S) \cdot SRT}{(1 + (kd \cdot SRT))} + \frac{fd \cdot kd \cdot Q \cdot Y \cdot (S0 - S) \cdot SRT^2}{(1 + (kd \cdot SRT))} + Q \cdot nbVSS \cdot SRT \div \frac{Q \cdot Yn \cdot NOx \cdot SRT}{(1 + (kdn \cdot SRT))}$$

กำหนดให้อัตราส่วน MLVSS / MLSS	0.8	
กำหนดให้ nbVSS	20	
Influent TKN Concentration ; TKN0	80	mg./ L
Effluent NH_4-N Concentration ; Ne	30	mg./ L
Assume ; NOx1	40	mg./ L
เลือกเดินระบบที่อายุตะกอน	18	d
MLSS	3,171	mg./ L
ปริมาตรชั้นตะกอน / ปริมาตรถัง	0.4	
ปริมาณ MLVSS ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ	418	Kg.VSS / d
ปริมาณ MLVSS ทั้งหมดในระบบ	511	Kg.VSS / d
ค่า Dissolve BOD ของน้ำออก	2.65	mg./ L
ค่า BOD_5 ออกระบบน้อยกว่า	20.00	mg./ L

$$P_{x,bio} = \frac{Q \cdot Y \cdot (S0 - S)}{1 + (kd \cdot SRT)} + \frac{Q \cdot Yn \cdot NOx}{1 + (kdn \cdot SRT)} + \frac{fd \cdot kd \cdot Q \cdot Y \cdot (S0 - S) \cdot SRT}{1 + (kd \cdot SRT)}$$

Px,bio	23,211	mg./ d.
NOx2	39.29	mg./ L.
อัตราส่วน F / M	0.15	
Volumetric Loading	0.37	Kg.BOD / Cu.m.-d
ปริมาณตะกอนที่ต้องสูบออก	4.44	Cu.m./ d.
ให้เครื่องสูบตะกอนทำงาน	4	ครั้งต่อวัน
แต่ละถังเติมอากาศ จัดเครื่องสูบตะกอนทิ้งจำนวน	2	ชุด (Run 1, Stand by 1)
อัตราการสูบเครื่องละ	17.5	Cu.m./ hr.
ระยะเวลาที่เครื่องสูบทำงานต่อครั้ง	2	Min.

<u>หาความต้องการออกซิเจน</u>

กำหนดให้อัตราส่วน BOD_5 / BOD_L	0.68	

$$\text{ความต้องการออกซิเจน (AOTR)} = \frac{Q \times (S_0 - S)}{\text{สัดส่วน BOD5 / BODL}} - \frac{1.42 \times \text{MLVSS ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ}}{SRT} + \frac{4.33 \times Q \times NO_{X2}}{1{,}000}$$

$$= 121.19 \quad Kg.O_2 / d$$

[redacted]

คำนวณปริมาณออกซิเจนที่ต้องการตาม ณ สภาวะจริง (O_2), SOR

$$\text{SOR, กก./ วัน} = \frac{N}{\alpha\left[\left(C'_{SW}\,\beta F_a - C\right)/C_{SW}\right](1.024)^{T-20}}$$

$$= \frac{121.15}{0.8\left[\left(8.5\times 0.9\times 0.95 - 2\right)/9.15\right]\times 1.024^{28-20}} = 217.50 \quad Kg.O_2/d$$

ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ ณ สภาวะจริง	=	217.50	$Kg.O_2/d$
ชั่วโมงการเติมอากาศต่อวันต่อถัง	=	12	hr. / d
ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ	=	18.13	$Kg.O_2/hr$

ความต้องการอากาศจากเครื่องเติมอากาศ, ลบ.ม / ชั่วโมง = $\frac{\text{SOR (kg/hr)}}{[(E)x0.23x1.2]}$

E = ประสิทธิภาพการถ่ายเทออกซิเจนของเครื่องเติมอากาศ (Submersible Aerator = 20%)

= 18.13 / (0.2 x 0.23 x 1.2)

= 328.44 ลบ.ม./ ชม.

เลือกเครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Aerator จำนวน 8 เครื่อง ทำงาน 6 เครื่อง Stand By 2 เครื่อง

- ขนาด 3.7 kw จ่ายอากาศได้	=	68	ลบ.ม./ ชม. ที่ความลึกน้ำ 3 เมตร
รวมปริมาณอากาศ = 68 x 6	=	408	ลบ.ม./ ชม. ที่ความลึกน้ำ 3 เมตร

<u>หาอัตราการถ่ายน้ำออก</u>

ปริมาณน้ำใสที่สูบออก	32.5	Cu.m.
ระยะเวลาในการสูบน้ำใสไม่เกิน	1	hr.
เลือกอุปกรณ์ถ่ายน้ำใส	35	Cu.m./ hr.
ระยะเวลาในการสูบน้ำใส	0.94	hr.

<u>ออกแบบถังเก็บตะกอน</u>

กำหนดให้ความเข้มข้นของตะกอนในถังเก็บตะกอน	30,000	mg./ L
ความเข้มข้นของตะกอนในถังเติมอากาศเมื่อจมตัว	8,000	mg./ L
ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องสูบออก	4.64	Cu.m / d
กำหนดให้ระยะเวลาเก็บกัก	30	d
ปริมาตรถังเก็บตะกอนที่ต้องการ	37.1	Cu.m.
กำหนดให้ปริมาตรส่วนเก็บตะกอน	70	%
ปริมาตรถังเก็บตะกอนที่ใช้	53	Cu.m.

ขนาดถังตามแบบ

พื้นที่	17.67	ตร.เมตร
เก็บตะกอนลึก	3.1	เมตร
ปริมาตรถัง	54.77	ลูกบาศก์เมตร

[redacted]

ออกแบบถังพักน้ำ

อัตราการไหลของน้ำเข้าถังพักน้ำ	35	Cu.m./ hr.
เลือกอุปกรณ์สูบน้ำออก	35	Cu.m./ hr.
ระยะเวลากักเก็บ	0.5	hr.
ปริมาตรถังพักน้ำ	17.5	Cu.m.
ขนาดถังตามแบบ		
พื้นที่	6.46	ตร.เมตร
ระดับน้ำสูงสุด	3	เมตร
ปริมาตรถัง	19.38	ลูกบาศก์เมตร

ค่าไฟ

Equalization Pumps 2.2 kw จำนวน 4 เครื่อง โดยให้ทำงาน 2 เครื่อง Stand by 2 เครื่อง

คิดเป็นจำนวนกิโลวัตต์	=	2.2 x 2	=	4.4	กิโลวัตต์
จำนวนครั้งในการทำงานต่อวัน				4	ครั้ง / วัน
ระยะเวลาทำงานต่อครั้ง				90	นาที / ครั้ง
คิดเป็น				26.4	กิโลวัตต์-ชม./วัน

เครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Aerator 3.7 kw จำนวน 8 เครื่อง โดยให้ทำงาน 6 เครื่อง Stand by 2 เครื่อง

คิดเป็นจำนวนกิโลวัตต์	=	3.7 x 6	=	22.22	กิโลวัตต์
ช่วงระยะเวลาทำงาน				12	ชั่วโมงต่อวัน
คิดเป็น				266.4	กิโลวัตต์ -ชม./วัน

เครื่องสูบตะกอนส่วนเกิน Excess Sludge Pumps 1.5 กิโลวัตต์ จำนวน 4 เครื่อง โดยให้ทำงาน 2 เครื่อง Stand by 2 เครื่อง

คิดเป็นจำนวนกิโลวัตต์	=	1.5 x 2	=	3	กิโลวัตต์
จำนวนครั้งในการทำงานต่อวัน				4	ครั้ง / วัน
ระยะเวลาทำงานต่อครั้ง				2	นาที / ครั้ง
คิดเป็น				0.4	กิโลวัตต์-ชม./วัน

เครื่องสูบน้ำ Decanter Pumps 1.5 กิโลวัตต์ จำนวน 4 เครื่อง โดยให้ทำงาน 2 เครื่อง Stand by 2 เครื่อง

คิดเป็นจำนวนกิโลวัตต์	=	1.5 x 2	=	3	กิโลวัตต์
จำนวนครั้งในการทำงานต่อวัน				4	ครั้ง / วัน
ระยะเวลาทำงานต่อครั้ง				60	นาที / ครั้ง
คิดเป็น				12	กิโลวัตต์-ชม./วัน

เครื่องสูบน้ำ Effluent Pumps 1.5 กิโลวัตต์ จำนวน 4 เครื่อง โดยให้ทำงาน 2 เครื่อง Stand by 2 เครื่อง

คิดเป็นจำนวนกิโลวัตต์	=	1.5 x 2	=	3	กิโลวัตต์
จำนวนครั้งในการทำงานต่อวัน				4	ครั้ง / วัน
ระยะเวลาทำงานต่อครั้ง				60	นาที / ครั้ง

[redacted]

คิดเป็น	12	กิโลวัตต์-ชม./วัน
รวม	317.2	กิโลวัตต์-ชม./วัน
ค่าไฟต่อหน่วย	3	บาท / กิโลวัตต์-ชม.
คิดเป็นจำนวนเงิน	951.6	บาท / วัน

[redacted]

รายการคำนวณปริมาณก๊าซมีเทน
โครงการ โรงแรม ไอบีส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

ในปฏิกิริยาออกซิเดชั่นของมีเทนจะทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) และน้ำ (H_2O) ซึ่งในการทำให้เกิดปฏิกิริยาดังกล่าวจะต้องใช้ออกซิเจน 2 โมล ต่อ มีเทน 1 โมล ดังสมการที่ (1)

$$CH_4 + 2O_2 \longrightarrow CO_2 + 2H_2O \quad \text{..... (1)}$$

อนึ่ง แต่ละ 16 กรัมของมีเทน (CH_4) ที่ผลิตขึ้นและหายไปในบรรยากาศจะทำให้ COD ในน้ำเสียลดลง 64 กรัม ที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน ซึ่งเท่ากับ 0.34 ลบ.ม. ของมีเทน (CH_4) ต่อ 1 กิโลกรัมของ COD ที่ถูกทำให้คงตัว (อ้างอิงจาก : ธีระ เกรอต, 2539.**วิศวกรรมน้ำเสีย การบำบัดทางชีวภาพ**.กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.) หรือเท่ากับ 0.388 ลบ.ม. ของมีเทน (CH_4) ต่อ 1 กิโลกรัมของ COD ที่ถูกทำให้คงตัว ที่อุณหภูมิ 30°C ความดัน 1 atm ดังนั้น จะสามารถคำนวณหาปริมาณมีเทนที่เกิดขึ้นได้ดังนี้

1. การประเมินปริมาณมีเทนที่เกิดขึ้นในโครงการ

1.1 ระบบบำบัดน้ำเสีย (260 ลบ.ม / วัน)

- Solid Separation Tank

ปริมาณ COD ที่เกิดขึ้นในระบบ				
ปริมาณน้ำเสีย			260	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
BOD ที่เข้าสู่ถังแยกกาก			354.13	มก./ ล.
ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD ในถังแยกกาก			20	%
อัตราส่วนระหว่าง BOD_5/ COD ของน้ำเสียชุมชน			0.67	
COD ที่กำจัดได้	= (260 x 354.13 x 0.2) / (0.67 x 1,000)	=	27.98	กก.COD / วัน
ปริมาณมีเทนที่เกิดขึ้น			10,662.24	ลิตร / วัน

- Grease Trap Tank

ปริมาณ COD ที่เกิดขึ้นในระบบ				
ปริมาณน้ำเสีย			45	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
BOD ที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย			1,200	มก./ล.
ประสิทธิภาพในการกำจัด BOD ในถังแยกไขมัน			30	%
อัตราส่วนระหว่าง BOD_5/ COD ของน้ำเสียชุมชน			0.67	
COD ที่กำจัดได้	= (45 x 1,200 x 0.3) / (0.67 x 1,000)	=	24.18	กก.COD / วัน
ปริมาณมีเทนที่เกิดขึ้น			9,381.84	ลิตร / วัน

รวมปริมาณมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย 20,044.08 ลิตร / วัน

[redacted]

การกำจัดมีเทนที่เกิดขึ้นในโครงการ

โครงการจะทำการต่อท่อรวบรวมก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นลงบ่อดินที่เตรียมไว้ซึ่งในบ่อดินจะมีการบำบัดมีเทนที่เกิดขึ้นด้วยวิธี Biological Oxidation ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ควรเลือกใช้ปุ๋ยหมักพร้อมใช้งาน (Nature Compost) ทั้งนี้โครงการเลือกใช้ดินร่วนซึ่งโดยทั่วไปจะมีรูพรุนประมาณ 0.002 - 0.05 มม. ร่วมกับปุ๋ย กทม ซึ่งเป็นปุ๋ยที่มีปริมาณจุลินทรีย์อยู่มาก โดยจุลินทรีย์จะสามารถออกซิไดซ์ก๊าซมีเทนให้เปลี่ยนรูปไปเป็น คาร์บอนไดออกไซด์น้ำ พลังงาน และเซลใหม่ของจุลินทรีย์ โดยเฉพาะ จุลินทรีย์กลุ่ม Methanotrophs สามารถจะแบ่งย่อยได้เป็นสองประเภทตามกระบวนการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทนดังนี้

TYPE 1 Methanotrophs

Ribulose Monophosphate Partway (RuMP) :

$$CH_4 + 1.5O_2 + 0.118NH^{4+} \qquad 0.118(C_4H_8O_2N) + 0.529CO_2 + 1.71H_2O + 0.118H$$

TYPE 2 Methanotrophs

Serine Partway (RuMP) :

$$CH_4 + 1.57O_2 + 0.102NH^{4+} \qquad 0.102(C_4H_8O_2N) + 0.593CO_2 + 1.75H_2O + 0.102H$$

คำนวณหาขนาดบ่อดิน

ขนาดบ่อดินสำหรับบำบัดมีเทน
ระบบบำบัดน้ำเสีย (260 ลบ.ม / วัน)

ปริมาณมีเทนที่เกิดขึ้น		20,044.08	ลิตร / วัน
อัตราก๊าซมีเทนที่ปุ๋ยกำจัดได้		2,400	ลิตร / ตารางเมตร-วัน
ต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดก๊าซมีเทน		8.35	ตารางเมตร
สำหรับโครงการเตรียมพื้นที่ไว้	=	9.1	ตารางเมตร

[redacted]

รายการคำนวณปริมาณ Aerosol จากระบบบำบัดน้ำเสีย
โครงการ โรงแรม ไอบีส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

สำหรับละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้น อาจเกิดการรั่วไหลผ่านทางข้อต่อ หรือฝาบ่อได้ โดยการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) จากระบบเติมอากาศ โครงการได้จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและดรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสียเพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและต่อผู้พักอาศัย โครงการใช้หลักการในการกำจัดมลพิษทางอากาศโดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองน้ำเสียและต้องมีการสัมผัสกับดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย โดยโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวหนา 0.40 เมตร และต้องมีความเร็วของอากาศ เท่ากับ 0.04 เมตร / วินาที (0.40/10) มีรายละเอียดที่นำมาพิจารณา เพื่อกำหนดขนาดพื้นที่สีเขียวที่ใช้ในการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย ดังต่อไปนี้

1. กำหนดให้ปริมาณละอองน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับปริมาณการเติมอากาศของเครื่องเติมอากาศ
2. กำหนดให้การบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ต้องมีระยะเวลากักเก็บในดินอย่างน้อย 10 วินาที ดังนั้น ในพื้นที่ 1 ตารางเมตร ที่ความลึก 0.40 เมตร สามารถบำบัดละอองน้ำเสีย ได้ 0.04 ลูกบาศก์เมตร / วินาที / ตารางเมตร

<u>อัตราการเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย</u>

Air Flow Rate ของเครื่องเติมอากาศขนาด 3.7 kw ที่ระดับน้ำลึก 3 เมตร เท่ากับ	68	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
จำนวนเครื่องเติมอากาศ	8	เครื่อง (ทำงาน 6 - สำรอง 2)

จากข้อมูลข้างต้นสามารถคำนวณพื้นที่ในการกำจัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการได้ดังต่อไปนี้

ปริมาณละอองน้ำเสีย (เท่ากับอัตราการเติมอากาศของระบบบำบัด) (ลบ.ม./ วินาที)	พื้นที่สีเขียวที่ต้องการสำหรับบำบัดปริมาณละอองน้ำเสีย (Aerosol) = ปริมาณละอองน้ำเสีย / 0.04 (ตร.ม. ที่ความลึก 0.4 ม.)	พื้นที่ที่โครงการจัดให้สำหรับบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)
0.113 ลบ.ม./ วินาที	2.83 ตร.ม.	3 ตร.ม.

ดังนั้น ในส่วนละอองน้ำเสียและกลิ่นเหม็นจากการบำบัดจะส่งผลกระทบในระดับน้อยมาก ทั้งนี้ เพื่อให้มีความปลอดภัยจากการแพร่กระจายของเชื้อโรคมากยิ่งขึ้น ทางโครงการเลือกใช้วิธีการกำจัด Aerosol ด้วยการบำบัด โดยอาศัยแบคทีเรียในดินของพื้นที่สีเขียวและดูดซับของเนื้อดินบริเวณใกล้เคียงกับตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียรวม

[redacted]

รายการคำนวณการหน่วงน้ำ
โครงการ โรงแรม ไอบีส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

ข้อมูลเบื้องต้น

โครงการ โรงแรม ไอบีส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก เป็นโครงการปรับปรุงอาคารเดิมให้เป็นโรงแรม โดยระบบระบายน้ำยังคงใช้แนวเส้นท่อเดิมเกือบทั้งหมด มีการเพิ่มบ่อหน่วงน้ำเพื่อช่วยลดผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมที่เกิดขึ้นบ่อยขึ้นใน กทม.

ขนาดพื้นที่โครงการ : 6,128 ตร.ม.

โครงการตั้งอยู่ที่จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

สมการความเข้มฝนที่ใช้ออกแบบที่คาบการเกิด 5 ปี :

$$I = 7,600 / (t + 40)$$

สมการหา Time of Concentration จาก Kerby's Equation

$$Tc = [2/3 \times I \times (n / (s^{0.5}))]^{0.467}$$

เมื่อ Tc = เวลารวมตัวของน้ำ (นาที)

I = ระยะทางจากจุดไกลสุดของพื้นที่ระบาย (ฟุต)

n = สัมประสิทธิ์การต้านการไหล

s = ความลาดผิวดิน

สมการหาอัตราน้ำไหลนอง จาก Rational Method

$$Q = CIA / 1,000$$

เมื่อ Q = อัตราน้ำไหลนอง (ลบ.ม./ ชม.)

C = สัมประสิทธิ์การไหลนอง

I = ความเข้มฝน (มม./ ชม.)

A = พื้นที่รับน้ำฝน (ตร.ม.)

ประเมินสัมประสิทธิ์ของการไหลผิวดิน, C

เนื่องจากโครงการเป็นการปรับปรุงอาคารเดิมที่มีอยู่แล้ว ผังบริเวณของโครงการไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลง ค่าสัมประสิทธิ์การไหลผิวดิน ก่อนพัฒนาโครงการ และหลังพัฒนาโครงการจึงมีค่าเท่ากัน และสามารถประเมินได้ดังตาราง

ตารางประเมินค่าสัมประสิทธิ์การไหลผิวดิน

สภาพการปกคลุมพื้นที่	ขนาดพื้น (ตร.ม), A	ประสิทธิ์ของการไหลผิวดิน, C	AxC
1. พื้นที่อาคาร (ส่วนปกคลุม)	2,617	0.75	1,962.75
2. พื้นที่ถนน + ลานจอดรถ + อื่นๆ	2,901.88	0.8	2,321.50
3. พื้นที่สีเขียว	609.12	0.25	152.28
รวม	6,128		4,436.53
ค่าสัมประสิทธิ์การไหลของโครงการ = 4,436.53 / 6,128 = 0.72			

[redacted]

ประเมินระยะเวลารวมตัวของน้ำบนพื้นที่, Tc

ก่อนพัฒนาโครงการ

ระยะเวลารวมตัวของน้ำในโครงการเกิดจากการไหลที่ผิวถนนหรือสวน รวมกับการไหลจากท่อระบายน้ำที่จุดไกลสุดมายังจุดเชื่อมต่อสาธารณะเดิม

เวลารวมตัวของน้ำหลังพัฒนาโครงการ Tc (ก่อน) = ระยะเวลารวมตัวของน้ำบนพื้นที่ + ระยะเวลาน้ำไหลในท่อ

หาระยะเวลารวมตัวของน้ำบนพื้นที่ จาก สมการหา Time of Concentration จาก Kerby's Equation

เมื่อ l = 49.2 ฟุต (15 ม.)

n = 0.02 (Impervious Surfaces)

s = 1 / 500

ระยะเวลารวมตัวของน้ำบนพื้นที่ = [2/3 x 49.2 x (0.02 / (s^0.5))]^0.467 = 3.51 นาที

หาระยะเวลาน้ำไหลในท่อ

เมื่อ ความยาวท่อระบายน้ำไกลสุด = 118 ม.

กำหนดความเร็วการไหลในท่อ (เฉลี่ย) = 1 เมตร / วินาที

ระยะเวลาน้ำไหลในท่อ = (118 / 1) / 60 = 1.97 นาที

เวลารวมตัวของน้ำหลังพัฒนาโครงการ Tc (ก่อน) = 3.51 + 1.97 = 5.48 นาที

หลังพัฒนาโครงการ

ระยะเวลารวมตัวของน้ำในโครงการเกิดจากการไหลที่ผิวถนนหรือสวน รวมกับการไหลจากท่อระบายน้ำที่จุดไกลสุดมายังจุดเชื่อมต่อสาธารณะจุดใหม่

เวลารวมตัวของน้ำหลังพัฒนาโครงการ Tc (หลัง) = ระยะเวลารวมตัวของน้ำบนพื้นที่ + ระยะเวลาน้ำไหลในท่อ

หาระยะเวลารวมตัวของน้ำบนพื้นที่ จาก สมการหา Time of Concentration จาก Kerby's Equation

เมื่อ l = 49.2 ฟุต (15 ม.)

n = 0.02 (Impervious Surfaces)

s = 1 / 500

ระยะเวลารวมตัวของน้ำบนพื้นที่ = [2/3 x 49.2 x (0.02 / (s^0.5))]^0.467 = 3.51 นาที

หาระยะเวลาน้ำไหลในท่อ

เมื่อ ความยาวท่อระบายน้ำไกลสุด = 150 ม.

กำหนดความเร็วการไหลในท่อ(เฉลี่ย) = 1 เมตร / วินาที

ระยะเวลาน้ำไหลในท่อ = (150 / 1) / 60 = 2.5 นาที

เวลารวมตัวของน้ำหลังพัฒนาโครงการ Tc (หลัง) = 3.51 + 2.5 = 6.01 นาที

[redacted]

ประเมินอัตราการไหลของน้ำฝน

ก่อนพัฒนาโครงการ

ความเข้มฝนก่อนพัฒนาโครงการ

จากสมการความเข้มฝนที่ใช้ออกแบบที่คาบการเกิด 5 ปี

	I		=	7,600 / (t + 40)
	=	7,600 / (5.48 + 40)	=	167.11 มม./ ชม.
ปริมาณน้ำฝนก่อนพัฒนา	Q		=	CIA / 1,000
	=	(0.72 x 167.11 x 6,128) / 1,000	=	737.32 ลบ.ม / ชม. = 12.29 ลบ.ม / นาที

หลังพัฒนาโครงการ

ความเข้มฝนหลังพัฒนาโครงการ

จากสมการความเข้มฝนที่ใช้ออกแบบที่คาบการเกิด 5 ปี

	I		=	7,600 / (t + 40)
	=	7,600 / (6.01 + 40)	=	165.18 มม./ ชม.
ปริมาณน้ำฝนหลังพัฒนา	Q		=	CIA / 1,000
	=	(0.72 x 165.18 x 6,128) / 1,000	=	728.80 ลบ.ม / ชม. = 12.15 ลบ.ม / นาที

จากการคำนวณจะเห็นได้ว่าอัตราการระบายน้ำฝนก่อนพัฒนาโครงการ (12.29 ลบ.ม / นาที) จะมากกว่าอัตราการระบายน้ำฝนหลังพัฒนาโครงการ (12.15 ลบ.ม / นาที) ดังนั้น จึงไม่ต้องมีบ่อหน่วงน้ำตามข้อกำหนดของ สผ.

แต่ทั้งนี้เพื่อช่วยลดผลกระทบของพื้นที่รอบข้างจากปัญหาน้ำท่วมที่เกิดขึ้นบ่อยขึ้นใน กทม. ทางโครงการจึงเลือกใช้ค่า C = 0.3 ซึ่งเป็นค่าที่ทาง สผ. แนะนำให้ใช้ในการคำนวณหาขนาดบ่อหน่วงน้ำ

ประเมินอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการ

อัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการสูงสุดหาได้จากปริมาณน้ำฝนก่อนพัฒนาโครงการ (C = 0.74) = 12.29 ลบ.ม / นาที

ปรับลดอัตราการระบายออกใหม่ตามข้อกำหนดของ สผ. (C ก่อน = 0.3)

อัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการสูงสุดหาได้จากปริมาณน้ำฝนก่อนพัฒนาโครงการ (C = 0.3)

ปริมาณน้ำฝนก่อนพัฒนา	Q		=	CIA / 1,000
	=	(0.3 x 167.11x 6,128) / 1,000	=	307.22 ลบ.ม / ชม. = 5.12 ลบ.ม / นาที
อัตราการระบายออกนอกโครงการ			=	อัตราสูบของปั๊มระบายน้ำฝน + อัตราการระบายน้ำเสีย
เลือกปั๊มระบายน้ำฝนขนาด				4.5 ลบ.ม / นาที
อัตราการระบายน้ำเสีย				0.37 ลบ.ม / นาที
อัตราการระบายออกนอกโครงการ	=	4.5 + 0.37	=	4.87 ลบ.ม / นาที < ปริมาณน้ำฝนก่อนพัฒนาโครงการ C = 0.3

ขนาดบ่อหน่วงน้ำที่ต้องการสามารถคำนวณได้ดังตารางแสดงการหาปริมาณหน่วงน้ำ

[redacted]

หาปริมาณน้ำที่จะต้องหน่วงไว้หลังมีการพัฒนาโครงการ

ตารางแสดงการหาปริมาณหน่วงน้ำ

เวลา	ความเข้มฝน	ปริมาณน้ำฝนก่อนพัฒนา		สะสม	ปริมาณน้ำฝนหลังพัฒนา		สะสม	อัตราการระบายออก		ปริมาณน้ำระบายที่เหลือ	ปริมาณน้ำระบายสะสมที่เหลือ
นาที	มม./ชม.	ลบ.ม/นาที	ลบ.ม	ลบ.ม	ลบ.ม/นาที	ลบ.ม	ลบ.ม	ลบ.ม/นาที	ลบ.ม	(ลบ.ม)	(ลบ.ม)
6	165.22	5.06	30.37	30.37	12.15	72.90	72.90	4.5	27	45.90	45.90
10	152.00	4.66	18.63	49.00	11.18	44.71	117.61	4.5	18	26.71	72.61
20	126.67	3.88	38.81	87.81	9.31	93.15	210.75	4.5	45	48.15	120.75
30	108.57	3.33	33.27	121.08	7.98	79.84	290.59	4.5	45	34.84	155.59
50	84.44	2.59	51.75	172.83	6.21	124.19	414.79	4.5	90	34.19	189.79
80	63.33	1.94	58.22	231.04	4.66	139.72	554.50	4.5	135	4.72	194.50
100	54.29	1.66	33.27	264.31	3.99	79.84	634.34	4.5	90	- 10.16	184.34
120	47.50	1.46	29.11	293.42	3.49	69.86	704.20	4.5	90	- 20.14	164.20
150	40.00	1.23	36.77	330.19	2.94	88.24	792.45	4.5	135	- 46.76	117.45
180	34.55	1.06	31.75	361.94	2.54	76.21	868.66	4.5	135	- 58.79	58.66

[redacted]

การหาปริมาณหน่วงน้ำ

หาขนาดบ่อหน่วงน้ำ = ปริมาณน้ำฝนสะสม = ปริมาณน้ำฝนหลังพัฒนา - อัตราการระบายออกนอกโครงการ
เริ่มคำนวณบ่อหน่วงน้ำ นาทีที่ 6 ~ Tc หลังพัฒนาโครงการ

หาปริมาณน้ำฝนหลังพัฒนา (นาทีที่ 6)

หาความเข้มฝนจาก I = 7,600 / (6 + 40) = 165.22 มม./ ชม.
คิดเป็นอัตราฝนตกลงในพื้นที่ Q = CIA / 1,000 = (0.72 x 165.22 x 6,128) / 1,000 = 728.98 ลบ.ม / ชม. = 12.15 ลบ.ม / นาที
ปริมาณน้ำฝนหลังพัฒนา นาทีที่ 6 = 12.15 x 6 = 72.90 ลบ.ม

หาอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการ (นาทีที่ 6)

อัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการ = 4.5 ลบ.ม / นาที คิดเป็นปริมาณระบายได้ที่ นาทีที่ 6 = 4.5 x 6 = 27 ลบ.ม
ปริมาณน้ำฝนสะสมนาทีที่ 6 = 72.90 – 27 = 49.5 ลบ.ม

จากตารางหาปริมาตรหน่วงน้ำปริมาณน้ำฝนสะสมสูงสุดเกิดขึ้นที่นาทีที่ 80 = 194.5 ลบ.ม = ปริมาตรบ่อหน่วงที่ต้องการ
เผื่อตะกอนดินก้นถัง 10% ปริมาตรบ่อหน่วงน้ำที่ต้องการ = 194.5 x 1.1 = 213.95 ลบ.ม
สำหรับโครงการเลือกใช้บ่อหน่วงน้ำขนาด 264.96 ลบ.ม

หาขนาดท่อระบายน้ำเชื่อมต่อสาธารณะ

เลือกใช้อัตราระบายออกนอกโครงการ = ปริมาณน้ำฝนก่อนพัฒนา (12.29 ลบ.ม / นาที = 734.7 ลบ.ม / ชม.) สำหรับหาขนาดท่อเชื่อมต่อสาธารณะ

เลือกท่อระบายน้ำคอนกรีตขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง = 0.60 ม.
ความลาดชัน (Slope) = 1 : 200
หาอัตราการระบายได้จาก Manning's Formula

$Q = (1/n) \times A \times R^{2/3} \times S^{1/2}$

เมื่อ Q = 737.4 ลบ.ม./ ชม.
จะได้ความลึกการไหล = 0.316 ม.
ความเร็วการไหล = 1.33 ม./ วินาที

[redacted]

รายการคำนวณการบำบัดอากาศจากห้องขยะ
โครงการ โรงแรม ไอบีส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

โครงการได้จัดให้มีห้องขยะรวมสำหรับจัดเก็บขยะไว้รอรถเก็บขนขยะของ กทม. มารับ โดยห้องขยะรวมมีปริมาณเก็บกักได้ 3 วัน และ จัดให้มีการบำบัดอากาศเสียจากห้องเก็บขยะมูลฝอยรวมของโครงการ โดยอาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากอากาศเสียเพื่อควบคุมไม่ให้อากาศเสียที่ระบายจากห้องขยะไปส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก และต่อผู้พักอาศัย

หลักการในการกำจัดมลพิษทางอากาศโดยใช้พืช ดิน และจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการกำจัดมลพิษที่ปะปนร่วมมากับอากาศเสียที่ระบายออกจากห้องขยะ และให้มีการสัมผัสกับดินอย่างน้อย 60 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการในการกำจัดมลพิษ โดยโครงการจัดให้มีพื้นดินหนา 1.20 เมตร (ดินร่วนมีรูพรุนประมาณ 0.002 - 0.05 มม. ร่วมกับปุ๋ย กทม. ซึ่งเป็นปุ๋ยที่มีปริมาณจุลินทรีย์อยู่มาก) และความเร็วของอากาศผ่านชั้นดิน เท่ากับ 0.02 เมตร / วินาที

มีรายละเอียดที่นำมาพิจารณา เพื่อกำหนดขนาดพื้นที่ดินที่ใช้ในการกำจัดเชื้อโรคจากอากาศเสีย ดังต่อไปนี้

1. กำหนดให้ปริมาณอากาศเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับอัตราการระบายอากาศของห้องขยะ = 100 CFM = 2.83 ลบ.ม / นาที (อัตราการระบายอากาศ = 6 เท่าของปริมาตรห้องต่อชั่วโมง)
2. กำหนดให้การบำบัดอากาศเสีย ต้องมีระยะเวลากักเก็บในดินอย่างน้อย 60 วินาที ดังนั้น ในพื้นที่ 1 ตารางเมตร ที่ความลึก 1.20 เมตร สามารถบำบัดอากาศเสีย ได้ 0.02 ลูกบาศก์เมตร / วินาที / ตารางเมตร

จากข้อมูลข้างต้นสามารถคำนวณพื้นที่ในการบำบัดอากาศเสีย จากห้องขยะ ของโครงการได้ดังต่อไปนี้

ปริมาณอากาศเสีย (เท่ากับอัตราการระบายอากาศของห้องขยะ) (ลบ.ม./ วินาที)	พื้นที่สีเขียวที่ต้องการสำหรับบำบัดอากาศเสีย = ปริมาณอากาศเสีย / 0.02 (ตร.ม. ที่ความลึก 1.2 ม.)	พื้นที่ที่โครงการจัดให้สำหรับบำบัดอากาศเสีย
0.05 ลบ.ม./ วินาที	2.5 ตร.ม.	3.2 ตร.ม.

[redacted]

รายการคำนวณระบบป้องกันอัคคีภัย
โครงการ โรงแรม ไอบีส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

การหาขนาดบ่อเก็บน้ำสำหรับระบบดับเพลิง

ลักษณะโครงการเป็นอาคารประกอบด้วย Tower จำนวน 1 Tower โดยมีท่อยืนดับเพลิงดังนี้

ระบบท่อยืนของอาคารมีทั้งสิ้น	3	ท่อยืน
อัตราการไหลสำหรับท่อยืนท่อแรก	500	แกลลอนต่อนาที
อัตราการไหลสำหรับท่อยืนถัดไปท่อยืนละ	250	แกลลอนต่อนาที
อัตราการสูบน้ำของเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเท่ากับ	1,000	แกลลอนต่อนาที
เลือกอัตราการสูบน้ำของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (ตามกฎหมาย)	1,000	แกลลอนต่อนาที
สำรองปริมาณน้ำสำหรับระบบดับเพลิง (ตามกฎหมาย)	30	นาที
ปริมาณน้ำสำรองสำหรับระบบดับเพลิงที่ต้องการ	113.55	ลบ.ม.
สำหรับโครงการได้จัดเตรียมถังเก็บน้ำดับเพลิงใต้ดินจำนวน 1 ถัง (แยกกับถังเก็บน้ำประปาใต้ดิน)		
ขนาดพื้นที่ถังเก็บน้ำดับเพลิง	69	ตร.ม
เก็บน้ำลึก	2.2	เมตร
คิดเป็นปริมาตร	211.2	ลบ.ม
คิดเป็นปริมานการสำรองน้ำสำหรับดับเพลิง	55	นาที

การเลือกเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

การเลือกเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ในส่วน Total Dynamic Head

ความดันลดสามารถหาได้จากสูตรของ Hazen-Williams

$$hf = 0.002083 \times L \times \left(\frac{100}{C}\right)^{1.852} \times \frac{gpm^{1.852}}{D^{4.8555}}$$

โดยที่

Hf	=	ความดันลดของน้ำ (ฟุต)
D	=	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อเมนดับเพลิง (นิ้ว)
L	=	ความยาวของท่อสมมูล (ฟุต)
Gpm	=	อัตราการไหล (แกลลอนต่อนาที)
C	=	สัมประสิทธิ์ความหยาบ = 120

[redacted]

W. AND ASSOCIATES				
Project	:	โรงแรม ไอบีส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	Page	: 2 of 2
Location	:		File	: 1544-EIA-ระบบป้องกันอัคคีภัย-r2
Date	:	January 20, 2017	Prepared by	: [redacted]
Revision	:	2	Checked by	:

ตารางแสดงรายการคำนวณ Friction Loss ของระบบดับเพลิง

Item	Description			QUANTITY OF FITTING AND EQUIPMENT										EL. FITTING (Ft.)	LENGTH (Ft.)	PIPE SIZE (Inch.)	FLOW (Gpm)	LOSS (Ft/100Ft.)	EL (Ft)	LOSS (Ft.WG.)
				GLB.V 175	GATE.V 35	CHK.V 175	STRN 420	BUT.V 30	EL.45 16	EL.90 30	TEE.S 20	TEE.B 60	FLEX. 20							
1	A	to	B		2	1		1		4	1	1	2	343	66	8	1,000	3	409	12.3
2	B	to	C		2					3	1	1	2	187	66	8	750	2	252	5.0
3	C	to	D							2	12	1		180	279	6	500	3	459	13.8
4		to																		
5		to																		
6		to																		
7		to																		
8		to																		

EL. FITTING(m) = $\{ [(Q_1 \times (L/D)_1] + [(Q_2 \times (L/D)_2] + \ldots\ldots \} \times (D/12)$ (Ft)

Q = QUANTITY OF EQUIPMENT , L/D = EQUIVALENT LENGTH & D = PIPE DIAMETER (inch)

EL.(Ft) = LENGTH(Ft) + EL.FITTING(Ft)

Total Loss 31.08 (Ft)

20 % SAFTY 37.29 (Ft)

Pump Typ Horizontal Split Case

Flow 1,000 Gpm. 227 m3/hr

Head 155 PSI

Motor xx kW.

อัตราการไหลคิดที่			1,000	แกลลอนต่อนาที
ความดันลดจากตาราง	=	37.29 ฟุต	= 11.37	เมตร
Total Static Head			48	เมตร
Available Head			45	เมตร
Total Dynamic Head			104.37	เมตร
			= 151	psi

เลือกเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

อัตราการไหล	1,000	แกลลอนต่อนาที
Total Dynamic Head	155	ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

[redacted]

โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

กรณีปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้า โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง โดยแปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้า นครหลวง (MEA) ขนาด 24 kV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด แปลงไฟ 24 kV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติและโครงการมีความต้องการใช้กำลังไฟฟ้าประมาณ 1900.153 kVA

กรณีฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งไฟฟ้าสำรองไว้ใช้ได้นาน 8 ชม. ได้แก่ Battery ขนาด 12 V มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 600 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อใช้จ่ายกระแสไฟฟ้าในกรณีไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฯ ดับ

การใช้ไฟฟ้าทั้งโครงการสามารถจำแนกการใช้ไฟฟ้าดังนี้

1) กิจกรรมการให้แสงสว่าง คิดเป็นร้อยละ 10.32 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 196,020 VA
2) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ คิดเป็นร้อยละ 37.54 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 713,265 VA
3) การเดินระบบลิฟต์ภายในอาคาร คิดเป็นร้อยละ 8.84 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 168,000 VA
4) การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบน้ำใช้ คิดเป็นร้อยละ 0.72 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 13,750 VA
5) การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย คิดเป็นร้อยละ 3.40 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 34,325 VA
6) การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 39.17 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 744,236 VA

สรุปการใช้ไฟฟ้าส่วนต่างๆ ในโครงการคิดเป็น 100% เท่ากับ 1,900,153 VA

[redacted]

W. AND ASSOCIATES

Project	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	Page	: 1 of 4
Location	:	File	: 1544-EIA-calculations load for tr-r4
Date	: April 10, 2018	Prepared by	: [redacted]
Revision	: 4	Checked by	:

Load Calculation for Transformers

โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

Item	Area Description	Room / Floor	Area (m^2)	Connected Load (VA)										Demand Load (VA)										Generator Load (VA)									
				LTG		Power		HVAC		Special load		Total	Grand total	LTG		Power		HVAC		Special load		Total	Grand total	LTG		Power		HVAC		Special load		Total	Grand total
				VA/m^2	Total VA	VA/m^2	Total VA	VA/m^2	Total VA	VA/m^2	Total VA			Demand Factor	Total VA	Demand Factor	Total VA	Demand Factor	Total VA	Demand Factor	Total VA			Emer. Ratio	Total VA	Emer. Ratio	Total VA	Emer. Ratio	Total VA	Emer. Ratio	Total VA		
อาคารโรงแรม																																	
1	1st Floor Plan																																
	โถงลิฟท์	1	67.00	15	1,005	10	670	20	1,340	-	-	3,015	3,015	0.7	704	0.5	335	0.7	938	-	-	1,977	1,977	0.30	211	-	-	1.00	938	-	-	1,149	1,149
	พื้นที่พักคอย	1	113.00	15	1,695	10	1,130	20	2,260	-	-	5,085	5,085	0.7	1,187	0.5	565	0.7	1,582	-	-	3,334	3,334	0.30	356	-	-	1.00	1,582	-	-	1,938	1,938
	ส่วนต้อนรับ	1	115.00	15	1,725	10	1,150	20	2,300	-	-	5,175	5,175	0.7	1,208	0.5	575	0.7	1,610	-	-	3,393	3,393	0.30	362	-	-	1.00	1,610	-	-	1,972	1,972
	สำนักงาน	1	513.00	14	7,182	70	35,910	20	10,260	-	-	53,352	53,352	0.7	5,027	0.5	17,955	0.7	7,182	-	-	30,164	30,164	0.30	1,508	1.00	17,955	1.00	7,182	-	-	26,645	26,645
	บันได	1	67.00	10	670	-	-	-	-	-	-	670	670	0.7	469	-	-	-	-	-	-	469	469	1.00	469	-	-	-	-	-	-	469	469
	ร้านอาหาร	1	274.00	18	4,932	40	10,960	20	5,480	-	-	21,372	21,372	0.7	3,452	0.5	5,480	0.7	3,836	-	-	12,768	12,768	0.30	1,036	-	-	1.00	3,836	-	-	4,872	4,872
	ห้องน้ำ	1	129.50	10	1,295	5	648	20	2,590	-	-	4,533	4,533	0.7	907	0.5	324	0.7	1,813	-	-	3,043	3,043	0.30	272	-	-	1.00	1,813	-	-	2,085	2,085
	ทางเดิน	1	218.00	15	3,270	10	2,180	20	4,360	-	-	9,810	9,810	0.7	2,289	0.5	1,090	0.7	3,052	-	-	6,431	6,431	0.30	687	-	-	1.00	3,052	-	-	3,739	3,739
	ห้องพักพนักงาน	1	44.00	10	440	10	440	20	880	-	-	1,760	1,760	0.7	308	0.5	220	0.7	616	-	-	1,144	1,144	0.30	92	-	-	1.00	616	-	-	708	708
	ครัว	1	91.00	22	2,002	40	3,640	20	1,820	600	54,600	62,062	62,062	0.7	1,401	0.5	1,820	0.7	1,274	0.7	38,220	42,715	42,715	0.50	701	0.50	910	1.00	1,274	0.50	19,110	21,995	21,995
	ห้องเก็บของ	1	140.00	10	1,400	-	-	10	1,400	-	-	2,800	2,800	0.7	980	-	-	0.7	980	-	-	1,960	1,960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ห้องปั๊ม	1	44.00	15	660	-	-	10	440	-	-	1,100	1,100	0.7	462	-	-	0.7	308	-	-	770	770	1.00	462	1.00	-	1.00	308	-	-	770	770
	ห้องงานระบบ	1	58.00	15	870	-	-	10	580	-	-	1,450	1,450	0.7	609	-	-	0.7	406	-	-	1,015	1,015	1.00	609	1.00	-	1.00	406	-	-	1,015	1,015
	ถนน / ที่จอดรถ	1	252.00	10	2,520	-	-	-	-	-	-	2,520	2,520	0.7	1,764	-	-	-	-	-	-	1,764	1,764	0.25	441	-	-	-	-	-	-	441	441
	Total 1		**2,125.50**										**174,704**										**110,947**									**67,798**
2	2nd Floor Plan																																
	สำนักงาน	1	946.00	14	13,244	70	66,220	20	18,920	-	-	98,384	98,384	0.7	9,271	0.5	33,110	0.7	13,244	-	-	55,625	55,625	0.30	2,781	-	-	-	-	-	-	2,781	2,781
	พื้นที่เตรียมอาหาร	1	10.00	22	220	40	400	20	200	-	-	820	820	0.7	154	0.5	200	0.7	140	-	-	494	494	0.30	46	-	-	-	-	-	-	46	46
	ห้องงานระบบ	1	144.00	10	1,440	10	1,440	20	2,880	-	-	5,760	5,760	0.7	1,008	0.5	720	0.7	2,016	-	-	3,744	3,744	1.00	1,008	1.00	720	1.00	2,016	-	-	3,744	3,744
	ห้องเก็บของ	1	35.00	10	350	-	-	10	350	-	-	700	700	0.7	245	-	-	0.7	245	-	-	490	490	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ห้องน้ำ	1	75.00	15	1,125	10	750	20	1,500	-	-	3,375	3,375	0.7	788	0.5	375	0.7	1,050	-	-	2,213	2,213	0.30	236	-	-	-	-	-	-	236	236
	โถงทางเดิน / ทางเดิน	1	192.00	15	2,880	10	1,920	20	3,840	-	-	8,640	8,640	0.7	2,016	0.5	960	0.7	2,688	-	-	5,664	5,664	0.30	605	-	-	-	-	-	-	605	605
	ถนน / ที่จอดรถ	1	536.00	10	5,360	-	-	-	-	-	-	5,360	5,360	0.7	3,752	-	-	-	-	-	-	3,752	3,752	0.25	938	-	-	-	-	-	-	938	938
	บันได	1	67.00	10	670	-	-	-	-	-	-	670	670	0.7	469	-	-	-	-	-	-	469	469	1.00	469	-	-	-	-	-	-	469	469
	Total 2		**2,005.00**										**123,709**										**72,450**									**8,819**
3	3rd Floor Plan																																
	สำนักงาน	1	690.00	14	9,660	70	48,300	20	13,800	-	-	71,760	71,760	0.7	6,762	0.5	24,150	0.7	9,660	-	-	40,572	40,572	0.30	2,029	-	-	-	-	-	-	2,029	2,029
	ห้องงานระบบ	1	27.00	10	270	10	270	10	270	-	-	810	810	0.7	189	0.5	135	0.7	189	-	-	513	513	1.00	189	1.00	135	1.00	189	-	-	513	513
	ห้องน้ำ	1	43.00	15	645	10	430	20	860	-	-	1,935	1,935	0.7	452	0.5	215	0.7	602	-	-	1,269	1,269	0.30	135	-	-	-	-	-	-	135	135
	โถงทางเดิน / ทางเดิน	1	67.00	15	1,005	10	670	20	1,340	-	-	3,015	3,015	0.7	704	0.5	335	0.7	938	-	-	1,977	1,977	0.30	211	-	-	-	-	-	-	211	211
	บันได	1	67.00	10	670	-	-	-	-	-	-	670	670	0.7	469	-	-	-	-	-	-	469	469	1.00	469	-	-	-	-	-	-	469	469
	ถนน / ที่จอดรถ	1	1,374.00	10	13,740	-	-	-	-	-	-	13,740	13,740	0.7	9,618	-	-	-	-	-	-	9,618	9,618	0.25	2,405	-	-	-	-	-	-	2,405	2,405
	Total 3		**2,268.00**										**91,930**										**54,417**									**5,762**
4	4th Floor Plan																																
	สำนักงาน	1	622.00	14	8,708	70	43,540	20	12,440	-	-	64,688	64,688	0.7	6,096	0.5	21,770	0.7	8,708	-	-	36,574	36,574	0.30	1,829	-	-	-	-	-	-	1,829	1,829
	ห้องงานระบบ	1	27.00	10	270	10	270	10	270	-	-	810	810	0.7	189	0.5	135	0.7	189	-	-	513	513	1.00	189	1.00	135	1.00	189	-	-	513	513
	ห้องน้ำ	1	43.00	15	645	10	430	20	860	-	-	1,935	1,935	0.7	452	0.5	215	0.7	602	-	-	1,269	1,269	0.30	135	-	-	-	-	-	-	135	135
	โถงทางเดิน / ทางเดิน	1	67.00	15	1,005	10	670	20	1,340	-	-	3,015	3,015	0.7	704	0.5	335	0.7	938	-	-	1,977	1,977	0.30	211	-	-	-	-	-	-	211	211
	บันได	1	67.00	10	670	-	-	-	-	-	-	670	670	0.7	469	-	-	-	-	-	-	469	469	1.00	469	-	-	-	-	-	-	469	469
	ถนน / ที่จอดรถ	1	1,478.00	10	14,780	-	-	-	-	-	-	14,780	14,780	0.7	10,346	-	-	-	-	-	-	10,346	10,346	0.25	2,587	-	-	-	-	-	-	2,587	2,587
	Total 4		**2,304.00**										**85,898**										**51,147**									**5,744**

[redacted]

W. AND ASSOCIATES

Project	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	Page	:	2 of 4	
Location	:	File	:	1544-EIA-calculations load for tr-r4	
Date	: April 10, 2018	Prepared by	:	[redacted]	
Revision	: 4	Checked by	:		

Load Calculation for Transformers

Item	Area Description	Room / Floor	Area (m^2)	Connected Load (VA)										Demand Load (VA)										Generator Load (VA)									
				LTG		Power		HVAC		Special load		Total	Grand total	LTG		Power		HVAC		Special load		Total	Grand total	LTG		Power		HVAC		Special load		Total	Grand total
				VA/m^2	Total VA	VA/m^2	Total VA	VA/m^2	Total VA	VA/m^2	Total VA			Demand Factor	Total VA	Demand Factor	Total VA	Demand Factor	Total VA	Demand Factor	Total VA			Emer. Ratio	Total VA	Emer. Ratio	Total VA	Emer. Ratio	Total VA	Emer. Ratio	Total VA		
5	5th Floor Plan																																
	ห้องงานระบบ	1	27.00	10	270	10	270	10	270	-	-	810	810	0.7	189	0.5	135	0.7	189	-	-	513	513	1.00	189	1.00	135	1.00	189	-	-	513	513
	บันได	1	67.00	10	670	-	-	-	-	-	-	670	670	0.7	469	-	-	-	-	-	-	469	469	1.00	469	-	-	-	-	-	-	469	469
	ห้องน้ำ	1	43.00	15	645	10	430	20	860	-	-	1,935	1,935	0.7	452	0.5	215	0.7	602	-	-	1,269	1,269	0.30	135	-	-		-		-	135	135
	โถงทางเดิน / ทางเดิน	1	67.00	15	1,005	10	670	20	1,340	-	-	3,015	3,015	0.7	704	0.5	335	0.7	938	-	-	1,977	1,977	0.30	211	-	-		-		-	211	211
	ถนน / ที่จอดรถ	1	1,478.00	10	14,780	-	-	-	-	-	-	14,780	14,780	0.7	10,346	-	-	-	-	-	-	10,346	10,346	0.25	2,587	-	-	-	-	-	-	2,587	2,587
	Total 5		**1,682.00**										**21,210**										**14,573**									**3,915**
6	6th Floor Plan																																
	ห้องพักแม่บ้าน	1	24.00	10	240	10	240	10	240	-	-	720	720	0.7	168	0.5	120	0.7	168	-	-	456	456	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ห้องเก็บของ	1	58.00	10	580	-	-	10	580	-	-	1,160	1,160	0.7	406	-	-	0.7	406	-	-	812	812	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ห้องงานระบบ	1	30.00	10	300	10	300	10	300	-	-	900	900	0.7	210	0.5	150	0.7	210	-	-	570	570	1.00	210	1.00	150	1.00	210	-	-	570	570
	บันได	1	67.00	10	670	-	-	-	-	-	-	670	670	0.7	469	-	-	-	-	-	-	469	469	1.00	469	-	-	-	-	-	-	469	469
	โถงทางเดิน / ทางเดิน	1	280.00	15	4,200	10	2,800	20	5,600	-	-	12,600	12,600	0.7	2,940	0.5	1,400	0.7	3,920	-	-	8,260	8,260	0.30	882	-	-	-	-	-	-	882	882
	ห้องพักอาศัย (ดูรายละเอียด ข้อ 10)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total 6		**459.00**										**16,050**										**10,567**									**1,921**
7	7th Floor Plan																																
	ห้องพักแม่บ้าน	1	24.00	10	240	10	240	10	240	-	-	720	720	0.7	168	0.5	120	0.7	168	-	-	456	456	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ห้องเก็บของ	1	58.00	10	580	-	-	10	580	-	-	1,160	1,160	0.7	406	-	-	0.7	406	-	-	812	812	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ห้องงานระบบ	1	30.00	10	300	10	300	10	300	-	-	900	900	0.7	210	0.5	150	0.7	210	-	-	570	570	1.00	210	1.00	150	1.00	210	-	-	570	570
	บันได	1	67.00	15	1,005	10	670	20	1,340	-	-	3,015	3,015	0.7	704	0.5	335	0.7	938	-	-	1,977	1,977	0.30	211	-	-	-	-	-	-	211	211
	โถงทางเดิน / ทางเดิน	1	280.00	15	4,200	10	2,800	20	5,600	-	-	12,600	12,600	0.7	2,940	0.5	1,400	0.7	3,920	-	-	8,260	8,260	0.30	882	-	-	-	-	-	-	882	882
	ห้องออกกำลังกาย	1	45.00	20	900	40	1,800	20	900	-	-	3,600	3,600	0.7	630	0.5	900	0.7	630	-	-	2,160	2,160	0.30	189	0.50	450	1.00	630	-	-	1,269	1,269
	ห้องพักอาศัย (ดูรายละเอียด ข้อ 10)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total 7		**504.00**										**21,995**										**14,235**									**2,932**
8	8th - 12th Floor Plan																																
	ห้องพักแม่บ้าน	5	24.00	10	240	10	240	10	240	-	-	720	3,600	0.7	168	0.5	120	0.7	168	-	-	456	2,280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ห้องเก็บของ	5	58.00	10	580	-	-	10	580	-	-	1,160	5,800	0.7	406	-	-	0.7	406	-	-	812	4,060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ห้องงานระบบ	5	30.00	10	300	10	300	10	300	-	-	900	4,500	0.7	210	0.5	150	0.7	210	-	-	570	2,850	1.00	210	1.00	150	1.00	210	-	-	570	2,850
	ลิฟท์ / ห้องน้ำ / บันได	5	107.00	15	1,605	10	1,070	20	2,140	-	-	4,815	24,075	0.7	1,124	0.5	535	0.7	1,498	-	-	3,157	15,783	0.30	337	-	-	-	-	-	-	337	1,685
	โถงทางเดิน / ทางเดิน	5	280.00	15	4,200	10	2,800	20	5,600	-	-	12,600	63,000	0.7	2,940	0.5	1,400	0.7	3,920	-	-	8,260	41,300	0.30	882	-	-	-	-	-	-	882	4,410
	ห้องพักอาศัย (ดูรายละเอียด ข้อ 10)	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total 8		**499.00**										**100,975**										**66,273**									**8,945**
9	Roof Plan																																
	พื้นที่หนีภัยทางอากาศ	1	100.00	10	1,000	-	-	-	-	-	-	1,000	1,000	0.7	700	-	-	-	-	-	-	700	700	1.00	700	-	-	-	-	-	-	700	700
	ห้องเครื่องลิฟท์	1	38.00	15	570	10	380	15	570	-	-	1,520	1,520	0.7	399	0.5	190	0.7	399	-	-	988	988	1.00	399	1.00	190	1.00	399	-	-	988	988
	ห้องงานระบบ	1	417.00	10	4,170	10	4,170	10	4,170	-	-	12,510	12,510	0.7	2,919	0.5	2,085	0.7	2,919	-	-	7,923	7,923	1.00	2,919	1.00	2,085	1.00	2,919	-	-	7,923	7,923
	บันได	1	67.00	15	1,005	10	670	10	670	-	-	2,345	2,345	0.7	704	0.5	335	0.7	469	-	-	1,508	1,508	0.30	211	-	-	-	-	-	-	211	211
	Total 9		**622.00**										**17,375**										**11,119**									**9,822**
10	Room Unit	Room/ Bldg.																															
	Twin-A	28	33.00	10	330	10	330	20	660	-	4,500	5,820	162,960	1.0	330	1.0	330	1.0	660	1.00	4,500	5,820	162,960.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Twin-B	56	26.00	10	260	10	260	20	520	-	4,500	5,540	310,240	1.0	260	1.0	260	1.0	520	1.00	4,500	5,540.00	310,240.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Double-A	28	26.00	10	260	10	260	20	520	-	4,500	5,540	155,120	1.0	260	1.0	260	1.0	520	1.00	4,500	5,540.00	155,120.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Double-B	84	24.00	10	240	10	240	20	480	-	4,500	5,460	458,640	1.0	240	1.0	240	1.0	480	1.00	4,500	5,460.00	458,640.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

[redacted]

W. AND ASSOCIATES

Project	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	Page	: 3 of 4		
Location	:	File	: 1544-EIA-calculations load for tr-r4		
Date	: April 10, 2018	Prepared by	: [redacted]		
Revision	: 4	Checked by	:		

Load Calculation for Transformers

Item	Area Description	Room / Floor	Area (m^2)	Connected Load (VA)										Demand Load (VA)										Generator Load (VA)									
				LTG		Power		HVAC		Special load		Total	Grand total	LTG		Power		HVAC		Special load		Total	Grand total	LTG		Power		HVAC		Special load		Total	Grand total
				VA/m^2	Total VA	VA/m^2	Total VA	VA/m^2	Total VA	VA/m^2	Total VA			Demand Factor	Total VA	Demand Factor	Total VA	Demand Factor	Total VA	Demand Factor	Total VA			Emer. Ratio	Total VA	Emer. Ratio	Total VA	Emer. Ratio	Total VA	Emer. Ratio	Total VA		
	Double-C	7	34.00	10	340	10	340	20	680	-	4,500	5,860	41,020	1.0	340	1.0	340	1.0	680	1.00	4,500	5,860.00	41,020.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Family-A	14	41.00	10	410	10	410	20	820	-	4,500	6,140	85,960	1.0	410	1.0	410	1.0	820	1.00	4,500	6,140.00	85,960.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Family-B	21	34.00	10	340	10	340	20	680	-	4,500	5,860	123,060	1.0	340	1.0	340	1.0	680	1.00	4,500	5,860.00	123,060.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					-		0	0	0	-	-	-	-	1.0	-	1.0	-	1.0	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total Unit	**238**	**6650**																				**1,337,000**										
			Coin. Factor																														
	1 - 10 units		0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55,260.00	55,260.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	11 - 20 units		0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,648.00	19,648.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21 - 30 units		0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36,918.00	36,918.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	31 - 40 units		0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,160.00	35,160.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	41 - 238 units		0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	569,850.00	569,850.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total 10																						**716,836**										**-**
อาคารห้องเครื่องไฟฟ้า																																	
11	**1st Floor Plan**																																
	พื้นที่ห้องเครื่อง	-	111.00	15	1,665	10	1,110	10	1,110	-	-	3,885	3,885	0.7	1,166	0.7	777	0.7	777	-	-	2,720	2,720	1.0	1,166	1.0	777	1.0	777	-	-	2,720	2,720
	Total 11		**111.00**										**3,885**										**2,720**										**2,720**
12	**2nd Floor Plan**																																
	พื้นที่ห้องเครื่อง	-	111.00	15	1,665	10	1,110	10	1,110	-	-	3,885	3,885	0.7	1,166	0.7	777	0.7	777	-	-	2,720	2,720	1.0	1,166	1.0	777	1.0	777	-	-	2,720	2,720
	Total 12		**111.00**										**3,885**										**2,720**										**2,720**
	Special Equipment Load	**QTY.**																															
	EE																																
13	**Passenger Lift**	**5**	-	-	-	-	-	-	-	-	40,000	200,000	200,000	-	-	-	-	-	-	0.70	140,000	140,000	140,000	-	-	-	-	-	-	1.00	140,000	140,000	140,000
14	**Service Lift**	**1**	-	-	-	-	-	-	-	-	40,000	40,000	40,000	-	-	-	-	-	-	0.70	28,000	28,000	28,000	-	-	-	-	-	-	1.00	28,000	28,000	28,000
15	**Landscape Lighting**	**1**	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000	20,000	20,000	-	-	-	-	-	-	0.70	14,000	14,000	14,000	-	-	-	-	-	-	1.00	14,000	14,000	14,000
	AC																																
16	**Pressurrization System**	**1**	-	-	-	-	-	-	-	-	9,375	9,375	9,375	-	-	-	-	-	-	0.70	6,563	6,563	6,563	-	-	-	-	-	-	1.00	6,563	6,563	6,563
17	**Ventilation System**	**2**	-	-	-	-	-	-	-	-	15,000	30,000	30,000	-	-	-	-	-	-	0.70	21,000	21,000	21,000	-	-	-	-	-	-	1.00	21,000	21,000	21,000
18	**Air Cool Chiller**	**3**	-	-	-	-	-	-	-	-	233,750	701,250	701,250	-	-	-	-	-	-	0.70	490,875	490,875	490,875	-	-	-	-	-	-	0.00	-	-	-
	SAN																																
19	**Cold Water Transfer Pump**	**1**	-	-	-	-	-	-	-	-	27,500	27,500	27,500	-	-	-	-	-	-	0.50	13,750	13,750	13,750	-	-	-	-	-	-	1.00	13,750	13,750	13,750
20	**Retention Tank**	**1**	-	-	-	-	-	-	-	-	58,750	58,750	58,750	-	-	-	-	-	-	0.50	29,375	29,375	29,375	-	-	-	-	-	-	1.00	29,375	29,375	29,375
21	**Booster Pump**	**1**	-	-	-	-	-	-	-	-	27,500	27,500	27,500	-	-	-	-	-	-	0.50	13,750	13,750	13,750	-	-	-	-	-	-	1.00	13,750	13,750	13,750
22	**Jockey Pump**	**1**	-	-	-	-	-	-	-	-	6,875	6,875	6,875	-	-	-	-	-	-	0.70	4,813	4,813	4,813	-	-	-	-	-	-	1.00	4,813	4,813	4,813
23	**WWTP**	**1**	-	-	-	-	-	-	-	-	70,500	70,500	70,500	-	-	-	-	-	-	0.50	35,250	35,250	35,250	-	-	-	-	-	-	1.00	35,250	35,250	35,250
	Total 1 – 23																						**1,925,376**										**427,597**
	Utilization Factor for Transformer		0.80																														
	Utilization Factor for Generator		0.80																														

[redacted]

W. AND ASSOCIATES

Project	:	โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	Page	:	4 of 4
Location	:		File	:	1544-EIA-calculations load for tr-r4
Date	:	April 10, 2018	Prepared by	:	[redacted]
Revision	:	4	Checked by	:	

Load Calculation for Transformers

Item	Area Description	Room / Floor	Area (m^2)	Connected Load (VA)										Demand Load (VA)										Generator Load (VA)									
				LTG		Power		HVAC		Special load		Total	Grand total	LTG		Power		HVAC		Special load		Total	Grand total	LTG		Power		HVAC		Special load		Total	Grand total
				VA/m^2	Total VA	VA/m^2	Total VA	VA/m^2	Total VA	VA/m^2	Total VA			Demand Factor	Total VA	Demand Factor	Total VA	Demand Factor	Total VA	Demand Factor	Total VA			Emer. Ratio	Total VA	Emer. Ratio	Total VA	Emer. Ratio	Total VA	Emer. Ratio	Total VA		
	Grand Total		19341																				2,406,720									534,496

เลือกใช้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิด Dry Type Cast Resin ขนาด 1,250 kVA 2 ชุด

เลือกใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองชนิด Stand-by Rate ขนาด 600 kVA 1 ชุด

[redacted]

โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

รายงานการอนุรักษ์พลังงาน

รายการคำนวณโหลดแสงสว่าง ตามกฎกระทรวงเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552

ชั้น	กำลังไฟฟ้าแสงสว่าง		ข้อ 4 การใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร (2) กำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด			
	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	ออกแบบ (Watt)	(ก) สำนักงาน 14 วัตต์/ตร.ม.	(ข) พื้นที่พาณิช 18 วัตต์/ตร.ม.	(ค) โรงแรม 12 วัตต์/ตร.ม.	รายละเอียดพื้นที่ (ไม่รวมพื้นที่จอดรถ)
อาคารโรงแรม						
1st+1.5st Floor Plan	67.00	804			12	โถงลิฟท์
	113.00	1,356			12	พื้นที่พักคอย
	115.00	1,380			12	ส่วนต้อนรับ
	513.00	7,182	14			สำนักงาน
	67.00	804			12	บันได
	274.00	4,932		18		ร้านอาหาร
	129.50	1,554			12	ห้องน้ำ
	218.00	2,616			12	ทางเดิน
	44.00	528			12	ห้องพักพนักงาน
	91.00	1,638		18		ครัว
	140.00	1,120			8	ห้องเก็บของ
	44.00	528			12	ห้องปั๊ม
	58.00	696			12	ห้องงานระบบ
2nd+2.5nd Floor Plan	946.00	13,244	14			สำนักงาน
	10.00	180		18		พื้นที่เตรียมอาหาร
	144.00	1,728			12	ห้องงานระบบ
	35.00	280			8	ห้องเก็บของ
	75.00	900			12	ห้องน้ำ
	67.00	804			12	บันได
	192.00	2,304			12	โถงทางเดิน/ทางเดิน
3rd+3.5rd Floor Plan	690.00	9,660	14			สำนักงาน
	27.00	324			12	ห้องงานระบบ
	43.00	516			12	ห้องน้ำ
	67.00	804			12	บันได
	67.00	804			12	โถงทางเดิน/ทางเดิน
4th+4.5th Floor Plan	622.00	8,708	14			สำนักงาน
	27.00	324			12	ห้องงานระบบ
	43.00	516			12	ห้องน้ำ
	67.00	804			12	บันได
	67.00	804			12	โถงทางเดิน/ทางเดิน
5th+5.5th Floor Plan	27.00	324			12	ห้องงานระบบ
	43.00	516			12	ห้องน้ำ
	67.00	804			12	บันได
	79.00	948			12	โถงทางเดิน/ทางเดิน

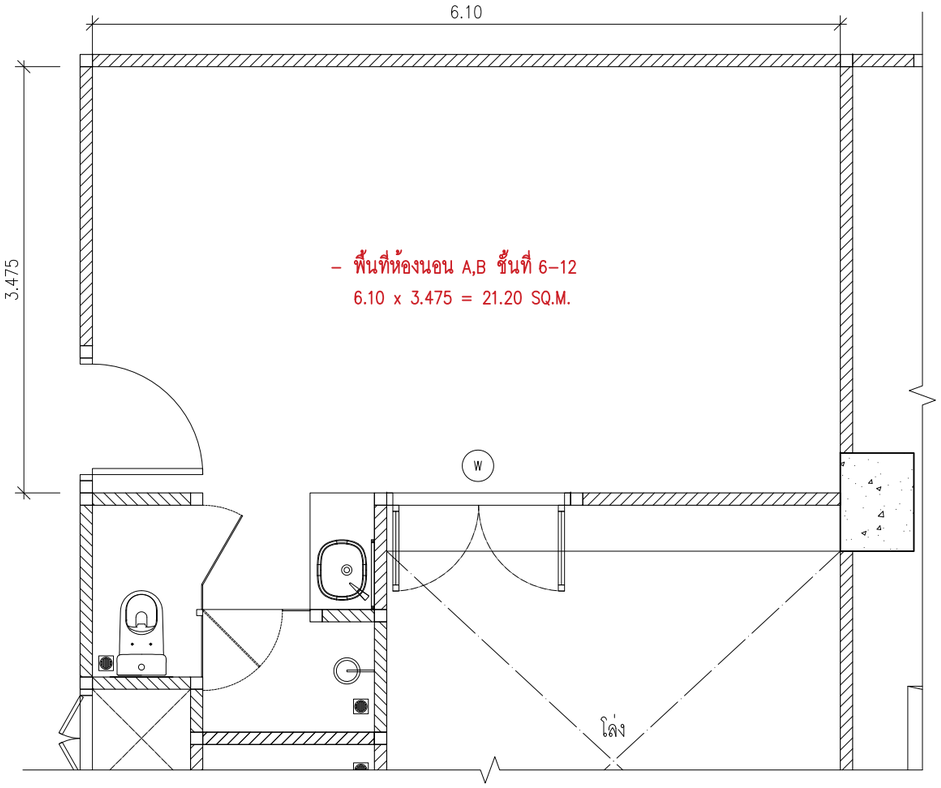
[redacted]

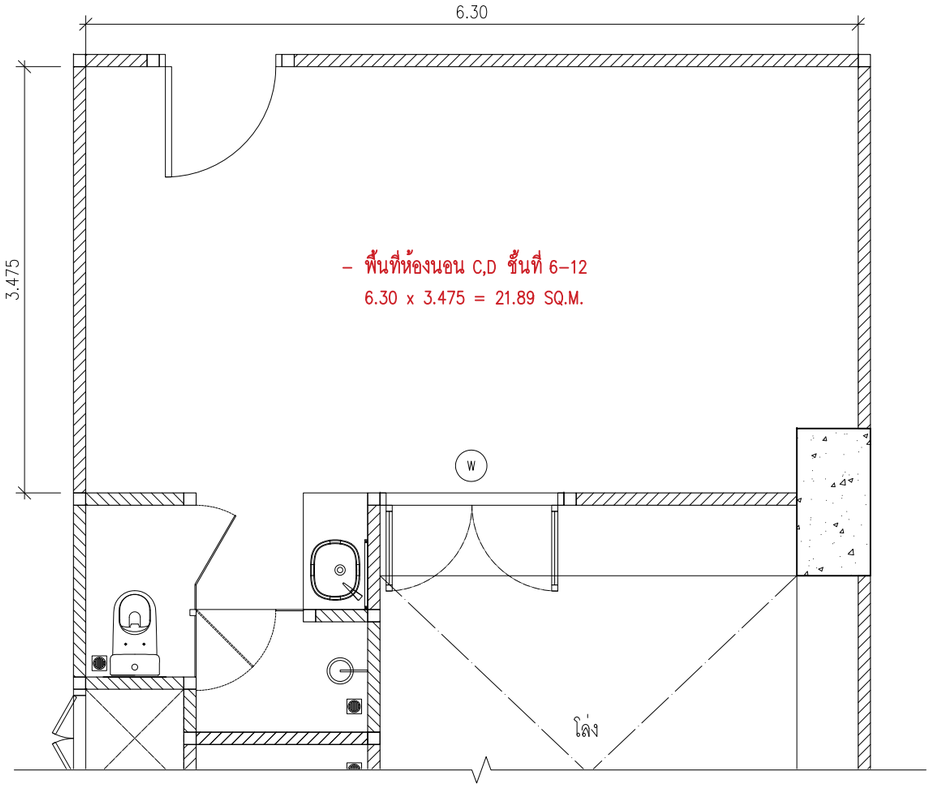
รายการคำนวณโหลดแสงสว่าง ตามกฎกระทรวงเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552

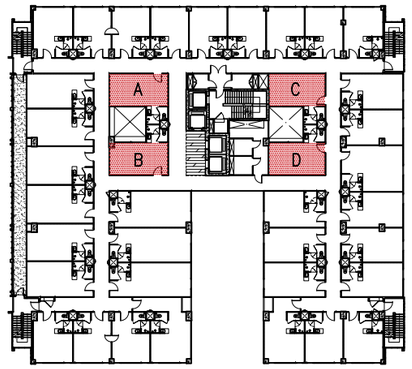
ชั้น	กำลังไฟฟ้าแสงสว่าง		ข้อ 4 การใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร (2) กำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด			
	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	ออกแบบ (Watt)	(ก) สำนักงาน 14 วัตต์/ตร.ม.	(ข) พื้นที่พาณิช 18 วัตต์/ตร.ม.	(ค) โรงแรม 12 วัตต์/ตร.ม.	รายละเอียดพื้นที่ (ไม่รวมพื้นที่จอดรถ)
6th-12th Floor Plan	6,650.00	53,200			8	ห้องพัก
	168.00	1,344			8	ห้องพักแม่บ้าน
	406.00	3,248			8	ห้องเก็บของ
	189.00	2,268			12	ห้องงานระบบ
	469.00	5,628			12	บันได
	1,960.00	23,520			12	โถงทางเดิน/ทางเดิน
Roof Plan	100.00	800			8	พื้นที่หนีภัยทางอากาศ
	38.00	456			12	ห้องเครื่องลิฟท์
	417.00	5,004			12	ห้องงานระบบ
	67.00	804			12	บันได
อาคารห้องเครื่องไฟฟ้า						
1st Floor Plan	111.00	1,332			12	พื้นที่ห้องเครื่อง
2nd Floor Plan	111.00	1,332			12	พื้นที่ห้องเครื่อง

รวมโหลดแสงสว่างของโครงการ	169,370.00	Watt
พื้นที่ใช้งานรวมของโครงการ	15,964.50	ตารางเมตร
โหลดไฟฟ้าแสงสว่างต่อพื้นที่ทั้งหมด	10.61	W/m^2
โหลดไฟฟ้าส่องสว่างต่อพื้นที่ทั้งหมด น้อยกว่า	12	W/m^2

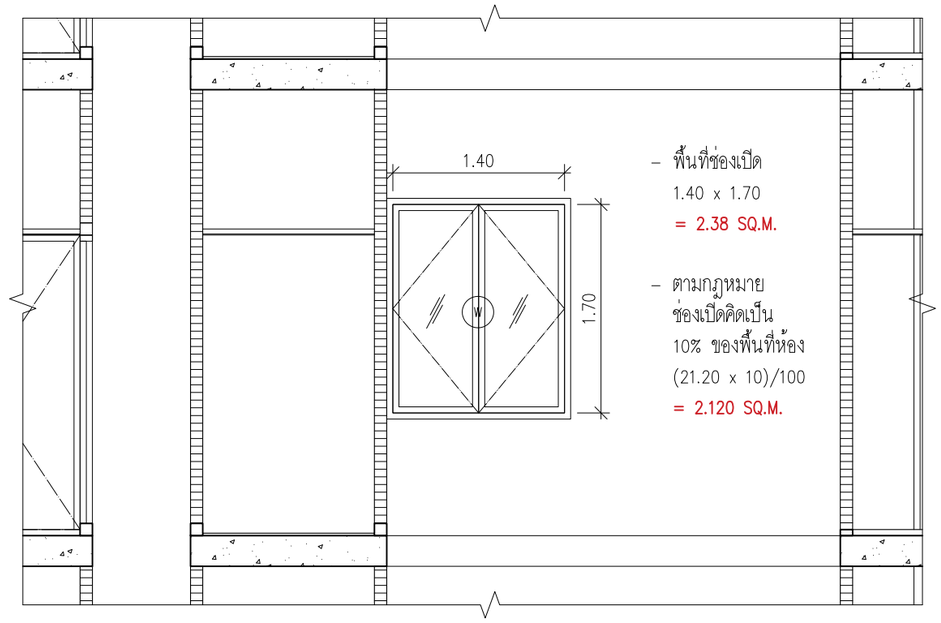
[redacted]

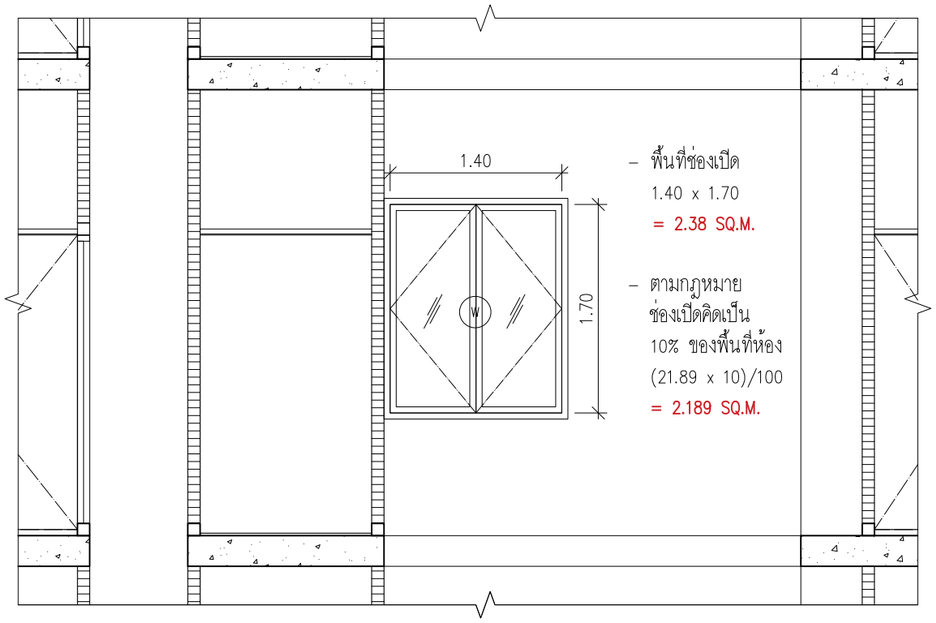






KEYPLAN





*** ตามกฎหมาย กฎกระทรวงฉบับที่ 33 หมวด 2 ข้อ 9

(1) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ

ให้ใช้เฉพาะกับห้องในอาคารที่มีผนังด้านนอกอาคารอย่างน้อยหนึ่งด้าน โดยจัดให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด ซึ่งต้องเปิดไว้ระหว่างใช้สอยห้องนั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดนี้ต้องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น

แบบคำนวณพื้นที่ช่องเปิดห้องพัก

มาตราส่วน 1:50

ง-30

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีดอนพลัทร์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT · INTERIOR DESIGN

สถาปนิก

DRAWING TITLE : แบบคำนวณพื้นที่ช่องเปิดห้องพัก
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 18 DEC 2018
REMARKED :

SCALE : 1 : 50
DRAWING NUMBER
A7–03
TOTAL

รายการคำนวณการตรวจสอบโครงสร้าง

IBIS STYLES BANGKOK RATCHADAPHISAK

ข้อกำหนดในการออกแบบโครงสร้าง

1) ข้อมูลทั่วไป

สถานที่ก่อสร้าง : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ

2) ข้อกำหนดทั่วไปในการก่อสร้าง

2.1 ในกรณีที่การก่อสร้างติดกับโครงสร้างเก่า ไม่อนุญาตให้เชื่อมต่อให้มีการถ่ายแรงระหว่างโครงสร้างใหม่กับโครงสร้างเก่า เว้นแต่มีรายการคำนวณที่รับรองโดยวิศวกรแยกต่างหาก

2.2 ในการก่อสร้างจะต้องมีวิศวกรโยธาผู้มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบก่อสร้างและข้อกำหนดในการก่อสร้างและกฎหมาย

2.3 วิศวกรผู้ควบคุมการก่อสร้างต้องจัดให้มีการเจาะสำรวจดินเพื่อหาความยาวและความสามารถในการรับน้ำหนักของเสาเข็มเพื่อให้เสาเข็มสามารถรับน้ำหนักปลอดภัยได้ตามที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง

2.4 ในกรณีที่พบว่าความยาวเข็มในแบบก่อสร้างไม่สามารถรับน้ำหนักปลอดภัยที่ระบุไว้บนแบบให้วิศวกรผู้ควบคุมการก่อสร้างเพิ่มความยาวเข็มหรือเปลี่ยนขนาดเข็มเพื่อให้สามารถรับน้ำหนักปลอดภัยได้

2.5 วิศวกรผู้ควบคุมการก่อสร้างต้องจัดทดสอบวัสดุโครงสร้างตามมาตรฐานการทดสอบที่ระบุไว้ในมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างที่เกี่ยวข้องของ ว.ส.ท. หรือ ตามมาตรฐาน มอก. หรือมาตรฐาน ASTM ที่เกี่ยวข้อง

2.6 ความหนาคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมน้อยที่สุดดังนี้

เสาเข็มหล่อในที่	75	มม.
โครงสร้างที่ใต้ดิน	75	มม.
โครงสร้างถังน้ำเหนือดิน	50	มม.
คาน	40	มม.
เสา	40	มม.
พื้น	20	มม.
กำแพง	20	มม.

[redacted]

3) ข้อกำหนดในการตรวจสอบ

3.1 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กออกแบบมาตรฐานสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยวิธีกำลัง มาตรฐาน ว.ส.ท. 1008-38

3.2 โครงสร้างเหล็กรีดเย็นออกแบบตามมาตรฐานสำหรับอาคารเหล็กรีดเย็น มาตรฐาน ว.ส.ท.

3.3 โครงสร้างเหล็กออกแบบตามมาตรฐานสำหรับอาคารเหล็กรูปพรรณ มาตรฐาน ว.ส.ท. 1015-40

4) น้ำหนักตรวจสอบ

4.1 น้ำหนักคงที่ของวัสดุก่อสร้าง

- น้ำหนักเคร่าฝ้า เพดานและงานระบบ	50	กก./ม.^{2}
- น้ำหนักผนังก่ออิฐมอญฉาบปูนเรียบสองด้าน (พื้นที่ผนัง)	180	กก./ม.^{2}
- น้ำหนักผนังก่ออิฐมวลเบาฉาบปูนเรียบสองด้าน (พื้นที่ผนัง)	100	กก./ม.^{2}
- น้ำหนักพื้นปูกระเบื้อง	120	กก./ม.^{2}
- น้ำหนักดินถม	1,800	กก./ม.^{3}
- น้ำหนักคอนกรีตเสริมเหล็ก	2,400	กก./ม.^{3}

4.2 น้ำหนักบรรทุกจร

- น้ำหนักบรรทุกจรสำหรับหลังคา	50	กก./ม.^{2}
- น้ำหนักบรรทุกสำหรับหลังคาคอนกรีต	100	กก./ม.^{2}
- น้ำหนักบรรทุกสำหรับห้องพัก	20	กก./ม.^{2}
- น้ำหนักบรรทุกจรที่จอดรถ	400	กก./ม.^{2}
- น้ำหนักบรรทุกสำหรับสำนักงานและโถงต้อนรับ	250	กก./ม.^{2}
- น้ำหนักบรรทุกสำหรับห้องเครื่อง	750	กก./ม.^{2}

5) กำลังของวัสดุ

5.1 คอนกรีตสำหรับโครงสร้างต้องมีกำลังอัดประลัยของตัวอย่างทรงกระบอกที่อายุ 28 วัน ไม่ต่ำกว่า 210 ksc

5.2 เหล็กเสริมโครงสร้างคอนกรีตที่เป็นเหล็กข้ออ้อยต้องเป็นชั้นมาตรฐาน SD40 มีกำลังคลากไม่ต่ำกว่า 4,000 ksc

5.3 เหล็กเสริมโครงสร้างคอนกรีตที่เป็นเหล็กเส้นกลมผิวเรียบต้องเป็นชั้นมาตรฐาน SD24 มีกำลังคลากไม่ต่ำกว่า 2,400 ksc

5.4 เหล็กโครงสร้างที่เป็นเหล็กกรีดเย็นต้องมีกำลังคลาก f_y ไม่ต่ำกว่า 2,400 ksc

[redacted]

รายการคำนวณการตรวจตรวจสอบโครงสร้างฐานรากและเสาเดิม

ชื่อเสา	จำนวนเสาเข็ม	กำลังของเสาเข็ม 156 Ton	load on pile	check
C01	f2	312	280.78	OK
C02	f3	468	362.32	OK
C03	f4	624	405.18	OK
C04	f4	624	405.18	OK
C05	f4	624	486.05	OK
C06	f3	468	418.15	OK
C09	f2	312	233.16	OK
C10	f6	936	602.27	OK
C11	f7	1092	819.16	OK
C12	f9	1404	896.21	OK
C13	f9	1404	856.62	OK
C14	f9	1404	1074.84	OK
C15	f7	1092	864.13	OK
C17	f2	312	206.60	OK
C18,C19	F15	2340	2100.00	OK
C20	f12	1872	1127.40	OK
C21	f12	1872	1114.87	OK
C22	f12	1872	1417.05	OK
C23	f9	1404	1179.33	OK
C26,C27	f15	2340	2110.00	OK
C29	f12	1872	1417.05	OK
C30	f9	1404	1326.09	OK
C32	f2	312	279.96	OK
C33	f3	468	385.65	OK
C34,C35,C42	f18	2808	2670.00	OK
C36	f7	1092	859.54	OK
C37	f7	1092	821.20	OK

ชื่อเสา	จำนวนเสาเข็ม	กำลังของเสาเข็ม 156 Ton	load on pile	check
C38	f9	1404	1056.57	OK
C39	f7	1092	993.92	OK
C43	f3	468	405.94	OK
C45	f6	936	596.70	OK
C46	f4	624	561.08	OK
C47	f4	624	490.36	OK
C48	f3	468	396.92	OK
Lift	f36	5616	4921	OK

[redacted]

C20,C21,C22,C29

ชั้นที่	c20	ขนาดเสา cm			เหล็กที่ใส่จริง			น้ำหนักที่ลง ton	น้ำหนักที่เสารับได้ ton	ตรวจสอบ
base	1	120	x	120	68	DB	32	1511.36	2609.43	ok
ชั้น1	1	120	x	120	68	DB	32	1355.74	2609.43	ok
ชั้น2	6	80	x	140	64	DB	32	1213.01	2220.73	ok
ชั้น3	6	80	x	140	64	DB	32	1073.35	2220.73	ok
ชั้น4	6	80	x	140	64	DB	32	933.68	2220.73	ok
ชั้น5	13	60	x	160	40	DB	32	788.66	1647.85	ok
ชั้น6	13	60	x	160	40	DB	32	632.33	1647.85	ok
ชั้น7	13	60	x	160	40	DB	32	530.99	1647.85	ok
ชั้น8	14	60	x	160	40	DB	25	429.66	1379.92	ok
ชั้น9	14	60	x	160	40	DB	25	328.32	1379.92	ok
ชั้น10	14	60	x	160	40	DB	25	224.69	1379.92	ok
ชั้น11	15	60	x	160	20	DB	25	158.88	1169.77	ok
ชั้น12	15	60	x	160	20	DB	25	88.92	1169.77	ok
roof										

หมายเหตุ เสาต้นที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะดำเนินการเสริมกำลังของเสาด้วยวิธี CFRP ดังนี้

1. การเสริมกำลังเสา ด้วย CFRP ผู้รับเหมาต้องแสดงรายการคำนวณประกอบโดยคุณสมบัติของวัสดุให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุใน Specification drawing หรือรายการประกอบแบบ
2. การติดตั้ง CFRP ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต

[redacted]

C12,C13,C14,C38,C23,C30

ชั้นที่	c38	ขนาดเสา cm			เหล็กที่ใส่จริง			น้ำหนักที่ลง Ton	น้ำหนักที่เสารับได้ Ton	ตรวจสอบ
base	3	100	x	100	48	DB	32	1468.80	1825.48	ok
ชั้น1	3	100	x	100	48	DB	32	1334.74	1825.48	ok
ชั้น2	9	70	x	120	50	DB	32	1212.05	1699.96	ok
ชั้น3	9	70	x	120	50	DB	32	1091.85	1699.96	ok
ชั้น4	9	70	x	120	50	DB	32	971.65	1699.96	ok
ชั้น5	16	60	x	120	36	DB	32	847.11	1339.13	ok
ชั้น6	16	60	x	120	36	DB	32	745.13	1339.13	ok
ชั้น7	16	60	x	120	36	DB	32	643.15	1339.13	ok
ชั้น8	18	60	x	120	36	DB	25	541.17	1097.99	ok
ชั้น9	18	60	x	120	36	DB	25	439.19	1097.99	ok
ชั้น10	18	60	x	120	36	DB	25	335.35	1097.99	ok
ชั้น11	19	60	x	120	18	DB	25	236.16	908.85	ok
ชั้น12	19	60	x	120	18	DB	25	133.61	908.85	ok
roof										

* C 23 และ C30 ชั้นที่ 1 ,2 และชั้นbase ไม่ผ่านเนื่องจากโมเมนต์

หมายเหตุ เสาต้นที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะดำเนินการเสริมกำลังของเสาด้วยวิธี CFRP ดังนี้

1. การเสริมกำลังเสา ด้วย CFRP ผู้รับเหมาต้องแสดงรายการคำนวณประกอบโดยคุณสมบัติของวัสดุให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุใน Specification drawing หรือรายการประกอบแบบ
2. การติดตั้ง CFRP ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต

[redacted]

C36,C37,C28

ชั้นที่	c36	ขนาดเสา cm			เหล็กที่ใส่จริง			น้ำหนักที่ลง ton	น้ำหนักที่เสารับได้ ton	ตรวจสอบ
base	5	80	x	80	40	DB	32	1397.01	1327.98	not pass
ชั้น1	5	80	x	80	40	DB	32	1282.65	1327.98	ok
ชั้น2	20	60	x	100	36	DB	32	1161.02	1219.17	ok
ชั้น3	20	60	x	100	36	DB	32	1042.18	1219.17	ok
ชั้น4	20	60	x	100	36	DB	32	925.28	1219.17	ok
ชั้น5	22	60	x	80	24	DB	32	808.39	892.75	ok
ชั้น6	22	60	x	80	24	DB	32	712.24	892.75	ok
ชั้น7	22	60	x	80	24	DB	32	615.81	892.75	ok
ชั้น8	23	60	x	80	24	DB	25	519.38	731.99	ok
ชั้น9	23	60	x	80	24	DB	25	422.95	731.99	ok
ชั้น10	23	60	x	80	24	DB	25	325.56	731.99	ok
ชั้น11	24	60	x	80	12	DB	25	227.64	605.90	ok
ชั้น12	24	60	x	80	12	DB	25	129.71	605.90	ok
roof										

* C 28 ชั้นที่ 1 ,2 และชั้นที่ 5 ไม่ผ่านเนื่องจากโมเมนต์
C 36 ชั้นที่ 1 ไม่ผ่านเนื่องจากโมเมนต์

หมายเหตุ เสาต้นที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะดำเนินการเสริมกำลังของเสาด้วยวิธี CFRP ดังนี้

1. การเสริมกำลังเสา ด้วย CFRP ผู้รับเหมาต้องแสดงรายการคำนวณประกอบโดยคุณสมบัติของวัสดุให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุใน Specification drawing หรือรายการประกอบแบบ
2. การติดตั้ง CFRP ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต

[redacted]

C19,C27

ชั้นที่	c27	ขนาดเสา cm			เหล็กที่ใส่จริง			น้ำหนักที่ลง ton	น้ำหนักที่เสารับได้ ton	ตรวจสอบ
base	8	80	x	120	40	DB	32	1487.58	1647.85	ok
ชั้น1	8	80	x	120	40	DB	32	1338.31	1647.85	ok
ชั้น2	10	70	x	120	42	DB	32	1215.52	1562.31	ok
ชั้น3	10	70	x	120	42	DB	32	1095.80	1562.31	ok
ชั้น4	10	70	x	120	42	DB	32	976.08	1562.31	ok
ชั้น5	18	60	x	120	36	DB	25	850.99	1097.99	ok
ชั้น6	18	60	x	120	36	DB	25	748.45	1097.99	ok
ชั้น7	18	60	x	120	36	DB	25	645.90	1097.99	ok
ชั้น8	19	60	x	120	18	DB	25	543.36	908.85	ok
ชั้น9	19	60	x	120	18	DB	25	440.81	908.85	ok
ชั้น10	19	60	x	120	18	DB	25	335.97	908.85	ok
ชั้น11	19	60	x	120	18	DB	25	236.86	908.85	ok
ชั้น12	19	60	x	120	18	DB	25	133.61	908.85	ok
roof										

* C 28 ชั้นที่ 1 ,2 และชั้นที่ 5 ไม่ผ่านเนื่องจากโมเมนต์
C 36 ชั้นที่ 1 ไม่ผ่านเนื่องจาก
โมเมนต์

หมายเหตุ เสาต้นที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะดำเนินการเสริมกำลังของเสาด้วยวิธี CFRP ดังนี้

1. การเสริมกำลังเสา ด้วย CFRP ผู้รับเหมาต้องแสดงรายการคำนวณประกอบโดยคุณสมบัติของวัสดุให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุใน Specification drawing หรือรายการประกอบแบบ
2. การติดตั้ง CFRP ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต

[redacted]

C11,C15,C35,C39

ชั้นที่	c15	ขนาดเสา cm			เหล็กที่ใส่จริง			น้ำหนักที่ลง ton	น้ำหนักที่เสารับได้ ton	ตรวจสอบ
base	11	70	x	100	38	DB	32	1545.16	1353.55	not pass
ชั้น1	11	70	x	100	38	DB	32	1406.07	1353.55	not pass
ชั้น2	20	60	x	100	36	DB	32	1258.21	1219.17	not pass
ชั้น3	20	60	x	100	36	DB	32	1111.81	1219.17	ok
ชั้น4	20	60	x	100	36	DB	32	966.86	1219.17	ok
ชั้น5	22	60	x	80	24	DB	32	845.63	892.75	ok
ชั้น6	22	60	x	80	24	DB	32	740.92	892.75	ok
ชั้น7	22	60	x	80	24	DB	32	637.10	892.75	ok
ชั้น8	23	60	x	80	24	DB	25	533.29	731.99	ok
ชั้น9	23	60	x	80	24	DB	25	442.79	731.99	ok
ชั้น10	23	60	x	80	24	DB	25	337.86	731.99	ok
ชั้น11	24	60	x	80	12	DB	25	234.26	605.90	ok
ชั้น12	24	60	x	80	12	DB	25	130.66	605.90	ok
roof										

C39 และ C15 ชั้นที่ 3 ,5 และชั้นที่ 6 ไม่ผ่าน

* เนื่องจากโมเมนต์

หมายเหตุ เสาต้นที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะดำเนินการเสริมกำลังของเสาด้วยวิธี CFRP ดังนี้

1. การเสริมกำลังเสา ด้วย CFRP ผู้รับเหมาต้องแสดงรายการคำนวณประกอบโดยคุณสมบัติของวัสดุให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุใน Specification drawing หรือรายการประกอบแบบ

2. การติดตั้ง CFRP ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต

[redacted]

C18,C26

ชั้นที่	c18	ขนาดเสา cm			เหล็กที่ใส่จริง			น้ำหนักที่ลง ton	น้ำหนักที่เสารับได้ ton	ตรวจสอบ
base	16	60	x	120	36	DB	32	1028.80	1339.13	ok
ชั้น1	16	60	x	120	36	DB	32	945.14	1339.13	ok
ชั้น2	20	60	x	100	36	DB	32	870.68	1219.17	ok
ชั้น3	20	60	x	100	36	DB	32	796.62	1219.17	ok
ชั้น4	20	60	x	100	36	DB	32	722.57	1219.17	ok
ชั้น5	22	60	x	80	24	DB	32	647.81	892.75	ok
ชั้น6	22	60	x	80	24	DB	32	572.05	892.75	ok
ชั้น7	22	60	x	80	24	DB	32	496.29	892.75	ok
ชั้น8	24	60	x	80	12	DB	25	420.53	605.90	ok
ชั้น9	24	60	x	80	12	DB	25	344.77	605.90	ok
ชั้น10	24	60	x	80	12	DB	25	266.95	605.90	ok
ชั้น11	24	60	x	80	12	DB	25	194.28	605.90	ok
ชั้น12	24	60	x	80	12	DB	25	96.20	605.90	ok
roof										

หมายเหตุ เสาต้นที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะดำเนินการเสริมกำลังของเสาด้วยวิธี CFRP ดังนี้

1. การเสริมกำลังเสา ด้วย CFRP ผู้รับเหมาต้องแสดงรายการคำนวณประกอบโดยคุณสมบัติของวัสดุให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุใน Specification drawing หรือรายการประกอบแบบ

2. การติดตั้ง CFRP ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต

[redacted]

C10

ชั้นที่	c10	ขนาดเสา cm			เหล็กที่ใส่จริง			น้ำหนักที่ลง ton	น้ำหนักที่เสารับได้ ton	ตรวจสอบ
base	21	60	x	100	30	DB	32	827.88	1115.94	ok
ชั้น1	21	60	x	100	30	DB	32	742.40	1115.94	ok
ชั้น2	22	60	x	80	24	DB	32	666.49	892.75	ok
ชั้น3	22	60	x	80	24	DB	32	593.93	892.75	ok
ชั้น4	22	60	x	80	24	DB	32	521.37	892.75	ok
ชั้น5	26	60	x	60	24	DB	25	442.94	612.04	ok
ชั้น6	26	60	x	60	24	DB	25	390.84	612.04	ok
ชั้น7	26	60	x	60	24	DB	25	338.73	612.04	ok
ชั้น8	27	60	x	60	8	DB	25	286.63	443.92	ok
ชั้น9	27	60	x	60	8	DB	25	234.53	443.92	ok
ชั้น10	27	60	x	60	8	DB	25	182.43	443.92	ok
ชั้น11	27	60	x	60	8	DB	25	130.33	443.92	ok
ชั้น12	27	60	x	60	8	DB	25	65.17	443.92	ok
roof										

หมายเหตุ เสาต้นที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะดำเนินการเสริมกำลังของเสาด้วยวิธี CFRP ดังนี้

1. การเสริมกำลังเสา ด้วย CFRP ผู้รับเหมาต้องแสดงรายการคำนวณประกอบโดยคุณสมบัติของวัสดุให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุใน Specification drawing หรือรายการประกอบแบบ
2. การติดตั้ง CFRP ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต

[redacted]

C34

ชั้นที่	c34	ขนาดเสา cm			เหล็กที่ใส่จริง			น้ำหนักที่ลง ton	น้ำหนักที่เสารับได้ ton	ตรวจสอบ
base	22a	65	x	85	24	DB	32	868.44	965.22	ok
ชั้น1	22	60	x	80	24	DB	32	744.03	892.75	ok
ชั้น2	22	60	x	80	24	DB	32	676.22	892.75	ok
ชั้น3	22	60	x	80	24	DB	32	610.74	892.75	ok
ชั้น4	22	60	x	80	24	DB	32	545.26	892.75	ok
ชั้น5	26	60	x	60	24	DB	25	475.71	612.04	ok
ชั้น6	26	60	x	60	24	DB	25	416.51	612.04	ok
ชั้น7	26	60	x	60	24	DB	25	357.31	612.04	ok
ชั้น8	27	60	x	60	8	DB	25	298.10	443.92	ok
ชั้น9	27	60	x	60	8	DB	25	238.90	443.92	ok
ชั้น10	27	60	x	60	8	DB	25	177.96	443.92	ok
ชั้น11	27	60	x	60	8	DB	25	121.36	443.92	ok
ชั้น12	27	60	x	60	8	DB	25	61.63	443.92	ok
roof										

C34 ชั้นที่1 ,5และชั้นที่ base ไม่ผ่าน

* เนื่องจากโมเมนต์

หมายเหตุ *เสาต้นที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะดำเนินการเสริมกำลังของเสาด้วยวิธี CFRP ดังนี้*

1. การเสริมกำลังเสา ด้วย CFRP ผู้รับเหมาต้องแสดงรายการคำนวณประกอบโดยคุณสมบัติของวัสดุให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุใน Specification drawing หรือรายการประกอบแบบให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุใน Specification drawing หรือรายการประกอบแบบ

2. การติดตั้ง CFRP ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต

[redacted]

C3,C2,C4,C5,C42,C47,C46,C45

ชั้นที่	c02	ขนาดเสา cm			เหล็กที่ใส่จริง			น้ำหนักที่ลง ton	น้ำหนักที่เสารับได้ ton	ตรวจสอบ
base	25	60	x	60	24	DB	32	488.90	772.80	ok
ชั้น1	25	60	x	60	24	DB	32	435.05	772.80	ok
ชั้น2	25	60	x	60	24	DB	32	395.72	772.80	ok
ชั้น3	25	60	x	60	24	DB	32	358.84	772.80	ok
ชั้น4	26	60	x	60	24	DB	25	321.97	612.04	ok
ชั้น5	28	50	x	50	24	DB	25	280.79	502.08	ok
ชั้น6	28	50	x	50	24	DB	25	246.70	502.08	ok
ชั้น7	28	50	x	50	24	DB	25	212.61	502.08	ok
ชั้น8	28	50	x	50	24	DB	25	178.53	502.08	ok
ชั้น9	28	50	x	50	24	DB	25	144.44	502.08	ok
ชั้น10	28	50	x	50	24	DB	25	108.50	502.08	ok
ชั้น11	28	50	x	50	24	DB	25	77.18	502.08	ok
ชั้น12	28	50	x	50	24	DB	25	42.52	502.08	ok
roof										

หมายเหตุ เสาต้นที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะดำเนินการเสริมกำลังของเสาด้วยวิธี CFRP ดังนี้

1. การเสริมกำลังเสา ด้วย CFRP ผู้รับเหมาต้องแสดงรายการคำนวณประกอบโดยคุณสมบัติของวัสดุให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุใน Specification drawing หรือรายการประกอบแบบ

2. การติดตั้ง CFRP ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต

[redacted]

C6,C48

ชั้นที่	c48	ขนาดเสา cm			เหล็กที่ใส่จริง			น้ำหนักที่ลง ton	น้ำหนักที่เสารับได้ ton	ตรวจสอบ
base	26	60	x	60	24	DB	25	600.00	612.04	ok
ชั้น1	26	60	x	60	24	DB	25	540.00	612.04	ok
ชั้น2	26	60	x	60	24	DB	25	467.00	612.04	ok
ชั้น3	30	40	x	40	16	DB	25	396.32	328.06	not pass
ชั้น4	30	40	x	40	16	DB	25	328.08	328.06	not pass
ชั้น5	30	40	x	40	16	DB	25	261.14	328.06	ok
ชั้น6	31	40	x	40	8	DB	25	228.73	244.00	ok
ชั้น7	31	40	x	40	8	DB	25	196.32	244.00	ok
ชั้น8	31	40	x	40	8	DB	25	163.90	244.00	ok
ชั้น9	31	40	x	40	8	DB	25	131.49	244.00	ok
ชั้น10	31	40	x	40	8	DB	25	97.06	244.00	ok
ชั้น11	31	40	x	40	8	DB	25	67.66	244.00	ok
ชั้น12	31	40	x	40	8	DB	25	34.63	244.00	ok
roof										

หมายเหตุ เสาต้นที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะดำเนินการเสริมกำลังของเสาด้วยวิธี CFRP ดังนี้

1. การเสริมกำลังเสา ด้วย CFRP ผู้รับเหมาต้องแสดงรายการคำนวณประกอบโดยคุณสมบัติของวัสดุให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุใน Specification drawing หรือรายการประกอบแบบ

2. การติดตั้ง CFRP ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต

[redacted]

รายการคำนวณปริมาณดินขุด - ดินถม

Ref 1 **ปริมาตรคอนกรีตฐานราก**

Footing Type	จำนวน	A (m^2)	thickness (m)	V (m^3)
F1	1	1	0.8	0.8
F2	2	2.50	0.80	4
F3	3	4.35	0.80	10.428
F4	2	6.25	0.80	10
F5	4	10.24	1.00	40.96
F6	5	10.00	1.20	60
F6A	1	7.90	1.20	9.48
F7	2	10.66	1.20	25.584
F7A	1	11.00	1.50	16.5
F18A	1	25.38	3.00	76.125
F21	1	29.75	1.50	44.625
	รวม	**299**	**m^3**	

ปริมาตรดินขุดของเสาเข็ม

พื้นที่ของเสาเข็มขนาด 50 cm.	=	1962.5	cm^2
ปริมาตรที่เสาเข็ม 50 cm ยาว 25 m	=	4.91	m^3
จำนวนเสาเข็ม	=	139	ต้น
ปริมาณดินขุดของเสาเข็ม	=	681.97	m^3
พื้นที่ของเสาเข็มขนาด 35 cm.	=	961.625	cm^2
ปริมาตรที่เสาเข็ม 35 cm ยาว 21 m	=	2.02	m^3
จำนวนเสาเข็ม	=	45	ต้น
ปริมาณดินขุดของเสาเข็ม	=	90.87	m^3
รวมปริมาณดินขุดของเสาเข็ม	**=**	**772.84**	**m^3**

Ref 2 ปริมาตรดินขุดของแท้งค์น้ำ

RETENTION TANK	=	17.7 x 8.9 x 3.8	
	=	598.61	$\mathbf{m^3}$
LIFT	=	6.5*4.2*2.5	
	=	68.25	$\mathbf{m^3}$
รวมปริมาตรดินขุดแท้งค์น้ำ	=	666.86	$\mathbf{m^3}$

รวมดินขุดทั้งหมด

Ref 1	ปริมาตรดินขุดฐานรากและเสาเข็ม	=	1071	m^3
Ref 2	ปริมาตรดินขุดแท้งค์น้ำ	=	**666.86**	m^3
	รวมปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	**1738.21**	$\mathbf{m^3}$

รายการคำนวณ Sheet pile

γ = 1.6 t/m^3 Su = 0.83 t/m^2

Design pressure envelopes ;

$\gamma H/Su$ = 1.6x5.0/0.83 = 9.64

Lateral earth pressure at pit bottom ;

$\gamma H/Su \geq 4$; $p = (\gamma H+q) - 4Su$ = (1.6 x 5.0+ 1.5) - 4 x 0.83

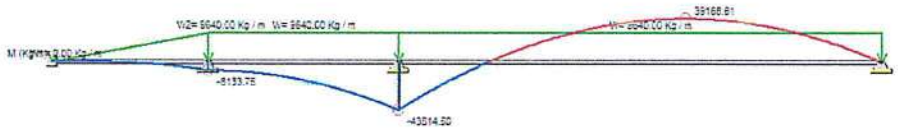
= 6.18 t/m^2 **Use Design**

; $p = (0.4\gamma H)+q$ = (0.4 x 1.6 x 5.0) +1.5

= 4.70 t/m^2

Design Sheet Pile ;

M_{max} = 8.21 t-m



Use SP-III L = 12 m

Section	Dimensions			Sectional Area	Weight		Moment of Inertia		Section Modulus	
	w	h	t	per pile	per/m	per wall width	per/m	per wall width	per/m	per wall width
	mm.	mm.	mm.	cm^2	kg/m.	kg/m^2	cm^4	cm4	cm^3	cm3/m.
	in.	in.	in.	in^2	lbs/ft	lbs/ft^2	in^4	in/ft^4	in^3	in^3/ft
SP-III	400.0	125	13	76.42	60.0	150.0	2,220	16,800	223	1,340
	15.7	4.92	0.512	11.85	40.3	30.7	53.30	123	13.60	24.90

Bending stress ;

$$f_b = \frac{M}{S_x} = \frac{8.21 \times 1000 \times 100}{1340}$$

$$= 612.69 \text{ ksc}$$

Allowable bending strength ;

$$F_b = 0.60F_y = 0.60 \times 2950$$

$$= 1770 \text{ ksc} > 612.69 \quad \textbf{OK}$$

Deflection ;

$$\Delta_{max} = \frac{5\,WL^3}{384\,EI}$$

$$= \frac{5 \times 8.21 \times 1000 \times 2.25 \times 2.25^3 \times 10^6}{384 \times 2 \times 10^6 \times 16800}$$

$$= 0.23 \text{ cm}$$

$$\Delta_{allowable} = \frac{L}{240}$$

$$= \frac{2.25 \times 100}{240}$$

$$= 0.94 \text{ cm} > 0.23 \quad \textbf{OK}$$

Check heave sheet pile ;

$\gamma = 1.6 t/m^3$ $2Su = 1.66 t/m^2$

$$F.S. = \frac{2SuB1 + 2Su\,(H-2Su/\gamma) + \pi SuB1}{(\gamma H + q)B1}$$

$$= \frac{2x1.66x7.0 + 2x1.66x(7.0-2x1.66/1.6) + \pi x1.66x7.0}{(1.6 \times 5.0 + 1)x\,7.0}$$

$$= 1.28 > 1.2 \quad \textbf{OK}$$

[redacted]

Design Strut :

Use H - 350 x 350 x 12 x 19 - 137 kg /m

Nominal Size	Weight	Sectional Dimension					Sectional Area	Moment of Inertia		Radius of Gyration		Modulus of Section	
		H	B	t_1	t_2	r		I_x	I_y	i_x	i_y	Z_x	Z_y
mm	kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	cm^2	cm^4	cm^4	cm	cm	cm^3	cm^3
■ 350x350	* 106	338	351	13	13	20	135.3	28,200	9,380	14.4	8.33	1,670	534
	* 115	344	348	10	16	20	146.0	33,300	11,200	15.1	8.78	1,940	646
	* 131	344	354	16	16	20	166.6	35,300	11,800	14.6	8.43	2,050	669
	137	350	350	12	19	20	173.9	40,300	13,600	15.2	8.84	2,300	776
	* 156	350	357	19	19	20	198.4	42,800	14,400	14.7	8.53	2,450	809

$$\frac{KL}{r} = \frac{1 \times 495}{8.84} = 56.00 \text{ ksc}$$

$$B/2t = 350 / 2 \times 19 = 9.21 < 0.38\sqrt{E/Fy} = 10.7$$

(Compact Section)

$$R = 19.00 \times 4.95 = 94.05 \text{ t}$$

$$M = \frac{(137 + 300) \times 4.95^2}{8} = 1.34 \text{ t-m}$$

Axial Force $f_a = \frac{94.05 \times 1000}{173.9} = 540$ ksc

Bending Force $f_b = \frac{1.34 \times 1000 \times 100}{2300} = 58.26$ ksc

Allowable $F_a = 3485$ ksc From table

Allowable $F_b = 0.60 F_y = 0.6 \times 2520 = 1512$ ksc

$$\frac{fa}{Fa} + \frac{fb}{Fb} = \frac{540}{3485} + \frac{58.26}{1512} = 0.19 < 1 \quad \textbf{OK}$$

$$\Delta_{max} = \frac{5 WL^3}{384 EI}$$

$$= \frac{5 \times 4.37 \times 1000 \times 4.95 \times 4.95^3 \times 10^6}{384 \times 2 \times 10^6 \times 40300}$$

$$= 0.42 \text{ cm}$$

$$\Delta_{allowable} = \frac{L}{240} = \frac{4.95 \times 100}{240}$$

$$= 2.06 \text{ cm} > 0.42 \quad \textbf{OK}$$

[redacted]

Design Wale :

Use H - 350 x 350 x 12 x 19 - 137 kg /m

Nominal Size	Weight	Sectional Dimension					Sectional	Moment of Inertia		Radius of Gyration		Modulus of Section	
		H	B	t_1	t_2	r	Area	I_x	I_y	i_x	i_y	Z_x	Z_y
mm	kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	cm^2	cm^4	cm^4	cm	cm	cm^3	cm^3
	106	338	351	13	13	20	135.3	28,200	9,380	14.4	8.33	1,670	534
H 350x350	115	344	348	10	16	20	146.0	33,300	11,200	15.1	8.78	1,940	646
	131	344	354	16	16	20	166.6	35,300	11,800	14.6	8.43	2,050	669
	137	350	350	12	19	20	173.9	40,300	13,600	15.2	8.84	2,300	776
	156	350	357	19	19	20	198.4	42,800	14,400	14.7	8.53	2,450	809

$$M = \frac{PL^2}{8} = \frac{19.00 \times 2.95^2}{8} = 20.7 \text{ t-m}$$

$$f_b = \frac{20.7 \times 1000 \times 100}{2300} = 900 \text{ ksc}$$

Allowable $F_b = 0.60 F_y = 0.6 \times 2520$

$= 1512$ ksc $>$ 900 **OK**

$$\Delta_{max} = \frac{5 WL^3}{384 EI}$$

$$= \frac{5 \times 19.00 \times 1000 \times 2.95 \times 2.95^3 \times 10^6}{384 \times 2 \times 10^6 \times 40300}$$

$= 0.23$ cm

$$\Delta_{allowable} = \frac{L}{240} = \frac{2.95 \times 100}{240}$$

$= 1.23$ cm $>$ 0.23 **OK**

[redacted]

รายการคำนวณออกแบบโครงสร้างอาคารรับแรงแผ่นดินไหว

รายการคำนวณแผ่นดินไหว

การคำนวณแรงด้านข้างเนื่องจากแรงแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวงพ.ศ. 2550

บริเวณที่ 1 2

เป็นอาคารสูงเกิน 15 m 3 (ข)

แรงเฉือนทั้งหมดในระนาบ (v)

$$V = ZIKCSW$$

อาคาร

					ITEM
สัมประสิทธิ์ของความเข้มข้นของแผ่นดินไหว ; (z)		=	0.19		7
ตัวคูณเกี่ยวกับการใช้อาคาร (I)		=	1		8(3)
สัมประสิทธิ์ของโครงสร้างที่รับแรงในแนวระนาบ (k)		=	1.33		9(1)
คาบการแกว่งตามธรรมชาติของอาคาร (T)		=	Tx , Ty		10(1)
ความสูงของอาคารจากระดับพื้นดิน (H)		=	41.8	m	
ความกว้างในทิศทาง	Dx	=	38.3	m	
	Dy	=	68.7	m	
	Tx	=	0.608		
	Ty	=	0.454		
สัมประสิทธิ์ของอาคาร	C	=	$\frac{I}{15\sqrt{T}}$		11
	Cx	=	0.0855		
	Cy	=	0.099		
สัมประสิทธิ์ของการประสานความถี่ธรรมชาติ ระหว่างอาคารและชั้นดิน (S)		=	2.5		12(4)
	CxS	=	0.214<	0.26	
	CyS	=	0.247<	0.26	
น้ำหนักอาคาร	(W)	=	32964.28	ton	
แรงในแนวระนาบที่กระทำต่อพื้นชั้นต่างๆ (Fx)		=	$\frac{(V - Ft)WxHx}{\sum_{i=1}^{n} WiHi}$		

[redacted]

กระจายแรงในแต่ละชั้นอาคาร (ด้าน x)

ชั้น	ความสูง	WxHx	$\frac{WxHx}{\sum_{i=1}^{n} WiHi}$	Fx (ton)
ดาดฟ้า	41.8	111317.08	0.15	267.10
12	38.4	102262.58	0.14	249.30
11	35	93208.08	0.13	231.49
10	31.6	84153.58	0.11	195.88
9	28.2	75099.08	0.10	178.07
8	24.8	66044.58	0.09	160.26
7	21.4	56990.08	0.08	142.46
6	18	47935.58	0.07	124.65
5	14.6	41727.06	0.06	106.84
4	12	34296.22	0.05	89.03
3	9.4	26865.37	0.04	71.23
2	6.8	19434.52	0.03	53.42
1	4.2	12050.34	0.02	35.61
รวม		771384.16		1905.34

; เนื่องจากการสั่นมีค่า 0.7

Ft= 0 วินาที

[redacted]

กระจายแรงในแต่ละชั้นอาคาร (ด้าน Y)

ชั้น	ความสูง	WxHx	$\frac{WxHx}{\sum_{i=1}^{n} WiHi}$	Fy (ton)
ดาดฟ้า	41.8	111317.08	0.15	309.11
12	38.4	102262.58	0.14	288.51
11	35	93208.08	0.13	267.90
10	31.6	84153.58	0.11	226.68
9	28.2	75099.08	0.10	206.08
8	24.8	66044.58	0.09	185.47
7	21.4	56990.08	0.08	164.86
6	18	47935.58	0.07	144.25
5	14.6	41727.06	0.06	123.65
4	12	34296.22	0.05	103.04
3	9.4	26865.37	0.04	82.43
2	6.8	19434.52	0.03	61.82
1	4.2	12050.34	0.02	41.22
รวม		771384.16		2205.01

; เนื่องจากการสั่นมีค่า 0.7

Ft= 0 วินาที

[redacted]

สรุปการกระจายแรงในแต่ละชั้นอาคาร

(ด้าน X)

ชั้น	ความสูง	Fx
	m	(ton)
ดาดฟ้า	41.8	267.10
12	38.4	249.30
11	35	231.49
10	31.6	195.88
9	28.2	178.07
8	24.8	160.26
7	21.4	142.46
6	18	124.65
5	14.6	106.84
4	12	89.03
3	9.4	71.23
2	6.8	53.42
1	4.2	35.61
รวม		1905.34



สรุปการกระจายแรงในแต่ละชั้นอาคาร

(ด้าน Y)

ชั้น	ความสูง	Fy
	m	(ton)
ดาดฟ้า	41.8	309.11
12	38.4	288.51
11	35	267.90
10	31.6	226.68
9	28.2	206.08
8	24.8	185.47
7	21.4	164.86
6	18	144.25
5	14.6	123.65
4	12	103.04
3	9.4	82.43
2	6.8	61.82
1	4.2	41.22
รวม		2205.01



แรงลมสำหรับออกแบบโครงสร้างหลัก ด้วยวิธีอย่างง่าย

ในทิศทาง X

ข้อมูลการออกแบบ

H =	40.47	m.
W =	38.30	m.
D =	68.70	m.
Iw =	1	
ลักษณะช่องเปิด	1	
ความเร็วลม	25	m/s
ความหนาแน่นอากาศ	1.25	
ลักษณะภูมิประเทศ	A	

ผลการคำนวณค่าสัมประสิทธ์ที่เกี่ยวข้อง

q =	39.82	kgf/m^2
Cg =	2	
Cgi =	2	

สัมประสิทธิความดันภายใน

Cpiสำหรับแรงดัน	0	
Cpi สำหรับแรงดูด	-0.15	

สัมประสิทธิความดันภายนอก

Cp ด้านหน้าลม	0.7	
Cp บริเวณด้านท้ายลม	-0.4	
หลังคามีอัตราส่วน H/D < 1		
Cp บริเวณหลังคา ระยะ H จากด้านหน้าลม	-1	
Cp บริเวณหลังคา ถัดจากระยะ H จากด้านหน้าลม	-0.5	

หน่วยแรงลมภายในเมื่อCpi = -0.15 คือ	-13.76	kgf/m^2
หน่วยแรงลมภายในเมื่อCpi = 0.00 คือ	0	kgf/m^2

รวมผลแรงลมกระทำภายนอกอาคาร ในทิศทางลม

Total baseshear	153.54	Tonf
Overtuningalongwind	3249.19	Tonf.m

[redacted]

ผลการคำนวณหน่วยแรงลม

บริเวณ	Ce	P ext kgf/m^2
หลังคามีอัตราส่วน H/D < 1		
ระยะ H จากด้านหน้าลม	1.323	-105.34
ระยะ> H จากด้านหน้าลม	1.323	-52.67
บริเวณด้านท้ายลม		
ที่ทุกความสูง	1.52	-36.39

ระยะ z จากพื้น (m)	Ce	แรงลม ด้านหน้า	ความสูง รับแรงลม	พื้นที่รับลม	แรงลม
40.47	1.323	73.64	1.6	61.28	6742.638
37.27	1.301	72.44	3.2	122.56	13338.2
34.07	1.278	71.15	3.53	135.199	14539.3
30.87	1.253	69.76	3.595	137.6885	14615.63
27.01	1.22	67.92	3.33	127.539	13303.59
23.68	1.188	66.16	3.33	127.539	13079.12
20.35	1.153	64.18	3.605	138.0715	13885.85
17.02	1.112	61.93	3.235	123.9005	12181.9
13.14	1.056	58.8	2.59	99.197	9442.562
10.55	1.011	56.27	2.96	113.368	10504.68
7.96	0.955	53.19	3.98	152.434	13655.04
4.63	0.9	50.11	2.315	88.6645	7669.479
0	0.9	50.11	0	0	0

แรงลมสำหรับออกแบบโครงสร้างหลัก ด้วยวิธีอย่างง่าย

ในทิศทาง Y

ข้อมูลการออกแบบ

H =	40.5	m.
W =	68.70	m.
D =	38.30	m.
Iw =	1	
ลักษณะช่องเปิด	1	
ความเร็วลม	25	m/s
ความหนาแน่นอากาศ	1.25	
ลักษณะภูมิประเทศ	A	

ผลการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ที่เกี่ยวข้อง

q =	39.82	kgf/m^2
Cg =	2	
Cgi =	2	

สัมประสิทธิความดันภายใน

Cpiสำหรับแรงดัน	0	
Cpi สำหรับแรงดูด	-0.15	

สัมประสิทธิความดันภายนอก

Cp ด้านหน้าลม	0.8	
Cp บริเวณด้านท้ายลม	-0.5	
หลังคามีอัตราส่วน H/D >1		
Cp บริเวณหลังคา ระยะ H จากด้านหน้าลม	-1	
Cp บริเวณหลังคา ถัดจากระยะ H จากด้านหน้าลม	-0.5	

หน่วยแรงลมภายในเมื่อCpi = -0.15 คือ	-13.76	kgf/m^2
หน่วยแรงลมภายในเมื่อCpi = 0.00 คือ	0	kgf/m^2

รวมผลแรงลมกระทำภายนอกอาคาร ในทิศทางลม

Total baseshear	326.86	Tonf
Overtuningalongwind	6906.41	Tonf.m

[redacted]

ผลการคำนวณหน่วยแรงลม

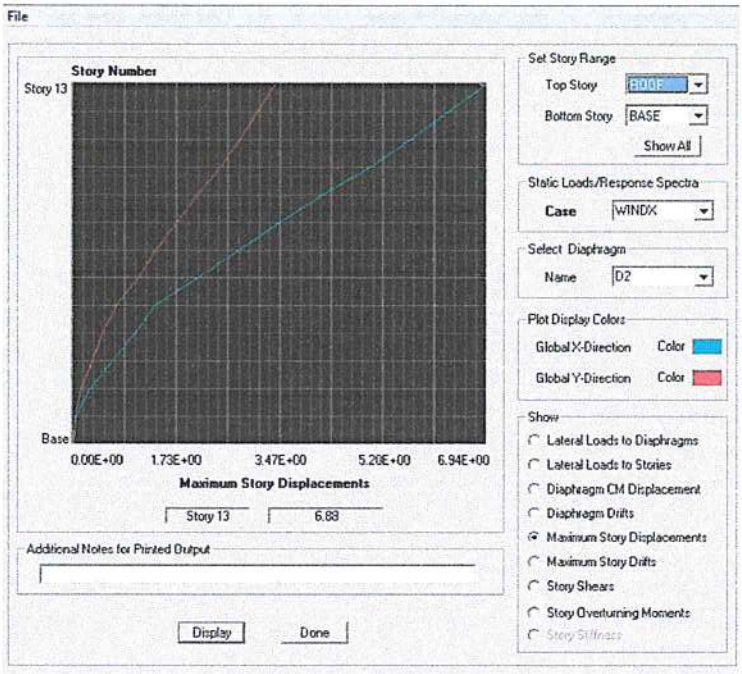
บริเวณ	Ce	P ext kgf/m^2
หลังคามีอัตราส่วน H/D > 1		
บริเวณกลางหลังคา 1.323	-105.34	บริเวณกลางหลังคา
บริเวณด้านท้ายลม		
ที่ทุกความสูง	1.152	-45.85

ระยะ z จากพื้น (m)	Ce	แรงลมด้านหน้า	ความสูงรับแรงลม	พื้นที่รับลม	แรงลม
40.47	1.323	84.26	1.6	110.08	14322.51
37.27	1.301	82.89	3.2	220.16	28343.4
34.07	1.278	81.41	3.53	242.864	30906.87
30.87	1.253	79.82	3.595	247.336	31082.72
27.01	1.22	77.72	3.33	229.104	28310.38
23.68	1.188	75.7	3.33	229.104	27847.59
20.35	1.153	73.44	3.605	248.024	29586.78
17.02	1.112	70.86	3.235	222.568	25975.91
13.14	1.056	67.29	2.59	178.192	20160.64
10.55	1.011	64.4	2.96	203.648	22452.19
7.96	0.955	60.87	3.98	273.824	29222.5
4.63	0.9	57.34	2.315	159.272	16435.28
0	0.9	57.34	0	0	0

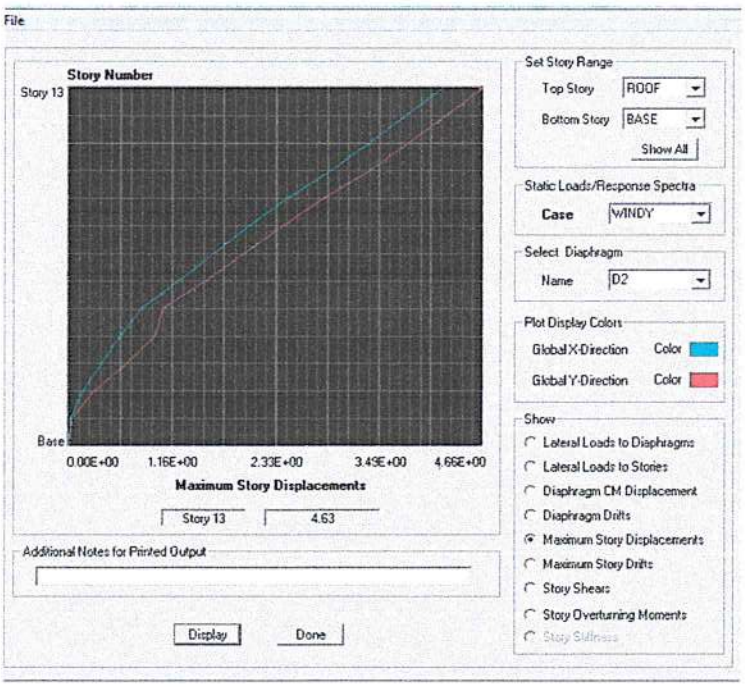
[redacted]

สรุปผลการวิเคราะห์

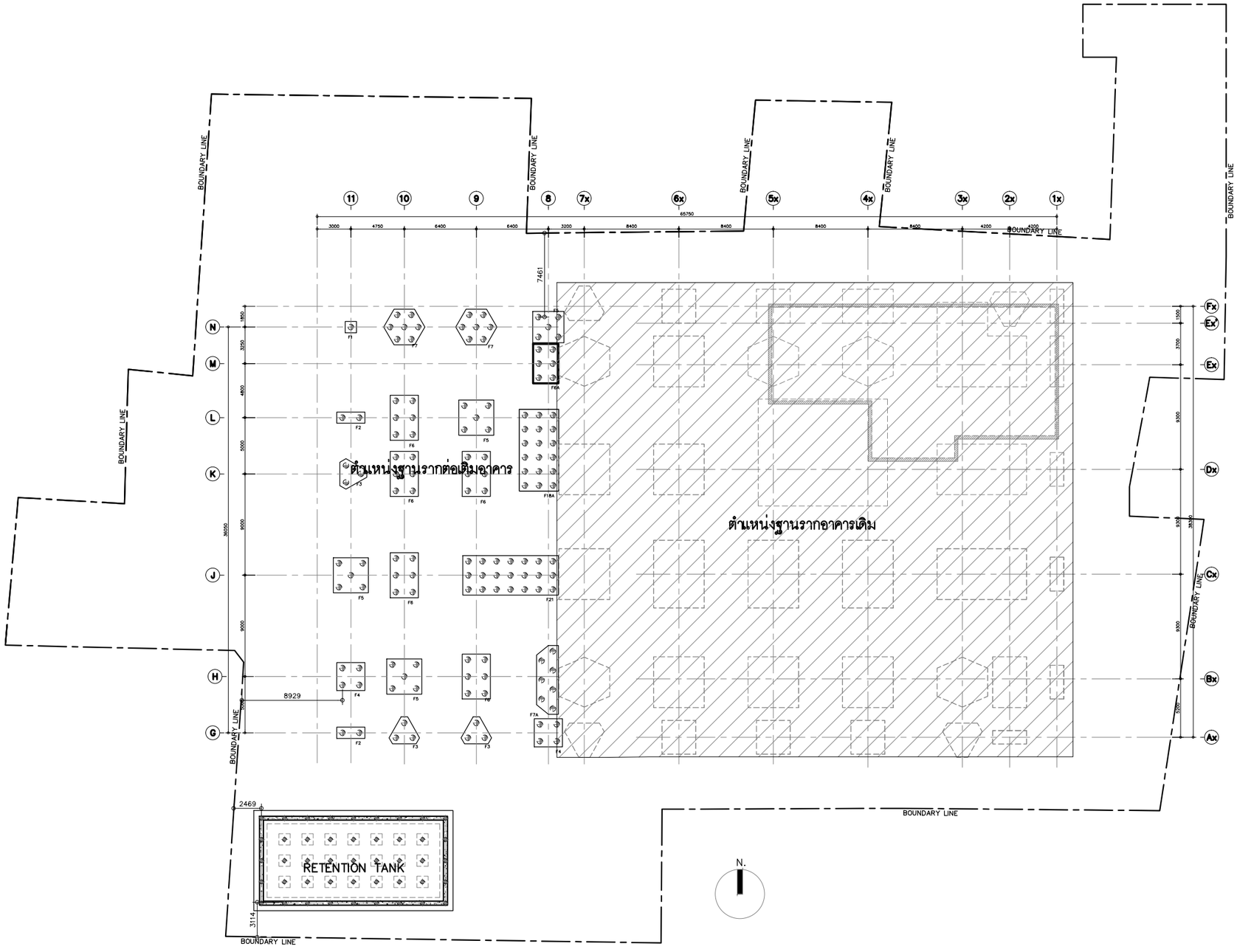
การโก่งตัวทิศทาง (X)



การโก่งตัวทิศทาง (Y)



[redacted]



แปลนฐานรากและเสาเข็ม | 1:200

NOTE :

= เสาเข็มคอนกรีต ø500 ความยาว 25.00 เมตร (DRY PROCESS)

= เสาเข็มคอนกรีต ø350 ความยาว 21.00 เมตร (DRY PROCESS)

โครงการ : แบบขื้อถอนโรงแรมสูง 10 ชั้น

เจ้าของโครงการ :

ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเตร์ อาคิเท็คท์ จำกัด
462-462/1 ซอยรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

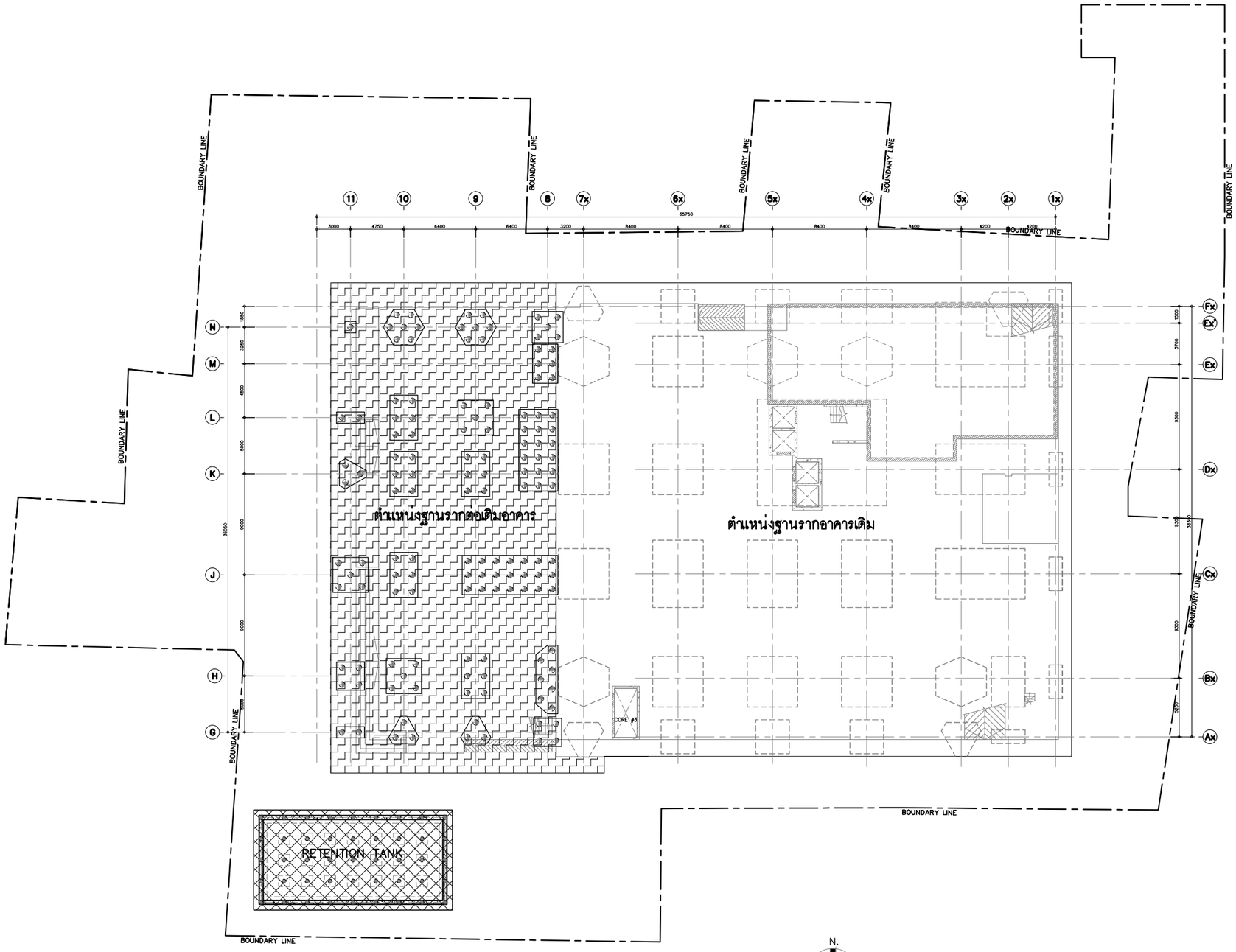
W.AND ASSOCIATES Designs Co.,Ltd.
บ. แอนด์ แอสซอซ ดีไซน์ส จำกัด

สถานที่ก่อสร้าง

DRAWING TITLE

SCALE :	1:200	DWG.NO. : S-3001	REV. R01
DRAWN :			
CHECKED :			
DATE :	13/03/2018	แปลนฐานรากและเสาเข็ม	
REMARKED :		TOTAL :	

NOTE :



แปลนดินขุดดินถม | 1:200

N.

NOTE :

= ตำแหน่งดินขุด Ref. 1

= ตำแหน่งดินขุด Ref. 2

โครงการ : แบบขื้อถอนโรงแรมสูง 10 ชั้น

เจ้าของโครงการ :

ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท คอเตร์ อาคิเท็คท์ จำกัด
462-462/1 ซอยรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatre-architect.com

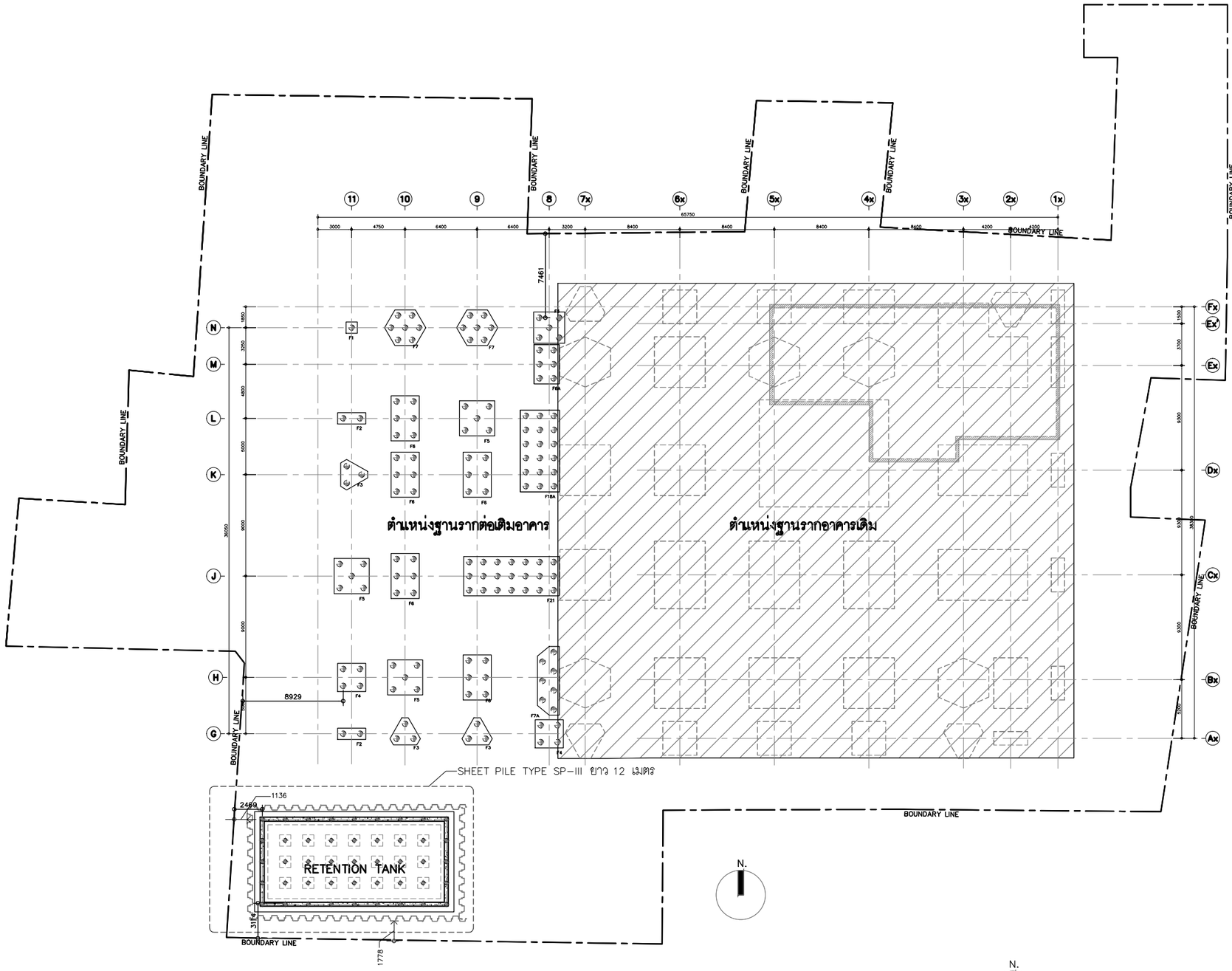
W.AND ASSOCIATES Design Co.,Ltd.
บ. แอนด์ แอสซอซ ดีไซน์ จำกัด

สถานะ

DRAWING TITLE

SCALE :	1:200	DWG.NO. :	REV.
DRAWN :	แปลนดินขุดดินถม	S-3002	R01
CHECKED :			
DATE :			
REMARKED :		TOTAL :	

NOTE :



แปลนกำแพงกันดิน (SHEET PILE) | 1:200

N.

NOTE :

= เสาเข็มคอนกรีต ø500 ความยาว 25.00 เมตร (DRY PROCESS)

= เสาเข็มคอนกรีต ø350 ความยาว 21.00 เมตร (DRY PROCESS)

โครงการ : แบบขื้อถอนโรงแรมสูง 10 ชั้น

เจ้าของโครงการ :

ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท คลอเร่ อาคิเท็คท์ จำกัด
462-462/1 ซอยรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatre-architect.com

W.AND ASSOCIATES Designs Co.,Ltd.
บ. แอนด์ แอสซอซ ดีไซน์ส จำกัด

สถานะ

DRAWING TITLE

SCALE :	1:200	DWG.NO. :	REV.
DRAWN :	แปลนกำแพงกันดิน	S-3003	R01
CHECKED :			
DATE :	13/03/2018		
REMARKED :		TOTAL :	

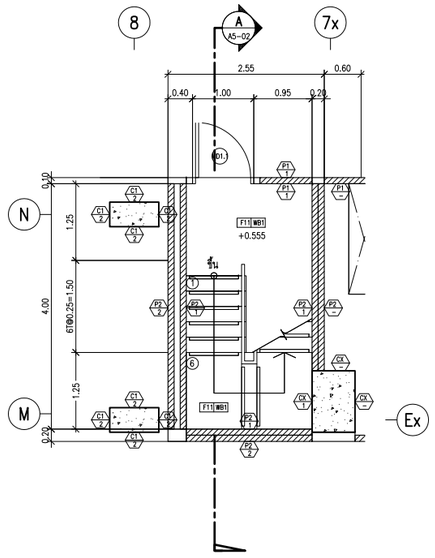
NOTE :

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

ภาคผนวก จ
แบบขยายและรูปตัดของบันได

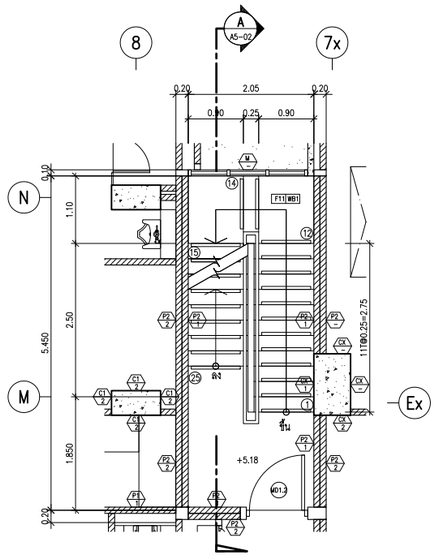
แบบขยายบันได ST-01

มาตราส่วน 1:50



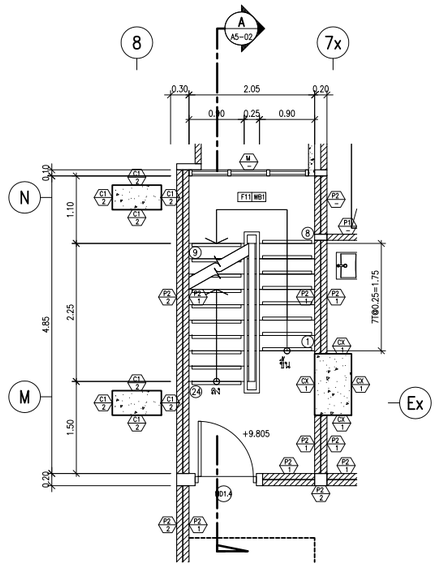
ผังบันไดชั้น 1

มาตราส่วน 1:50



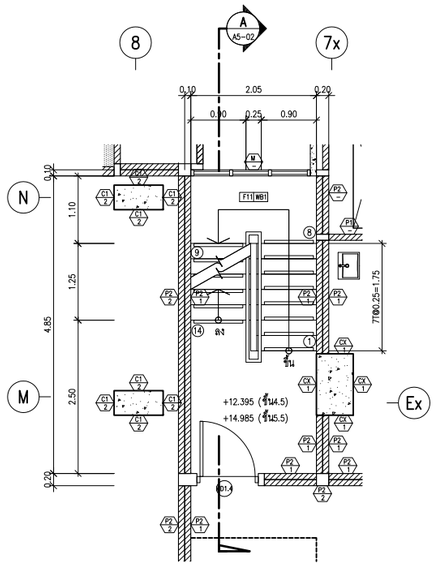
ผังบันไดชั้น 2

มาตราส่วน 1:50



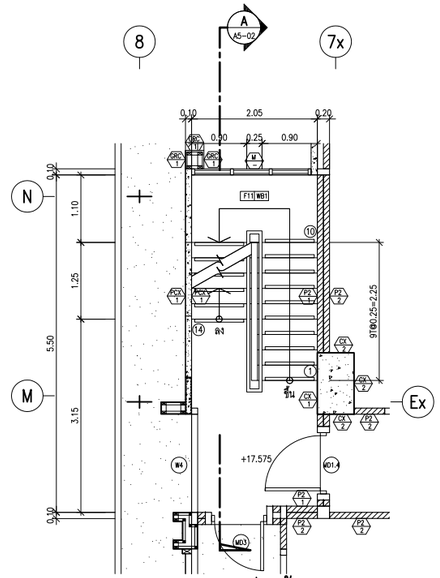
ผังบันไดชั้น 3.5

มาตราส่วน 1:50



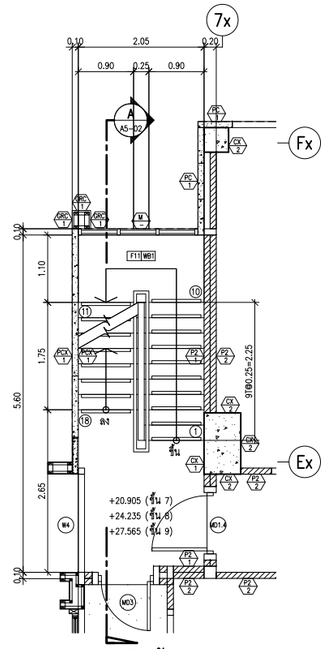
ผังบันไดชั้น 4.5, 5.5

มาตราส่วน 1:50



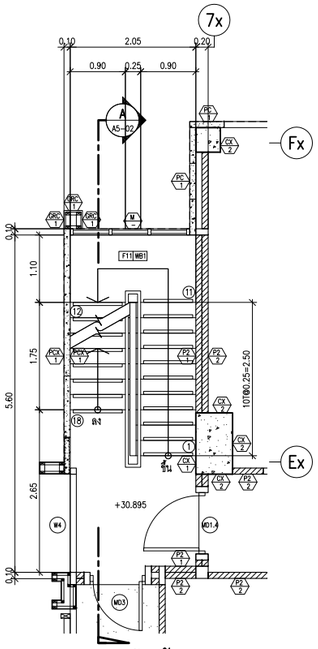
ผังบันไดชั้น 6

มาตราส่วน 1:50



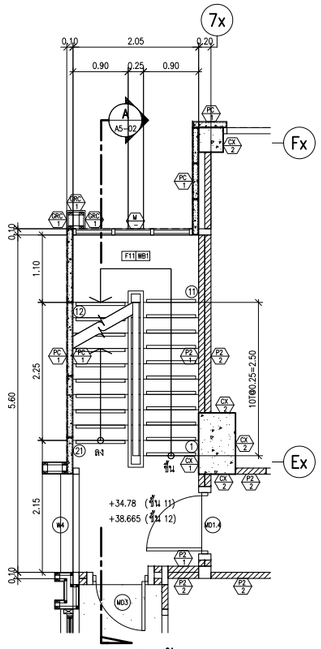
ผังบันไดชั้น 7, 8, 9

มาตราส่วน 1:50



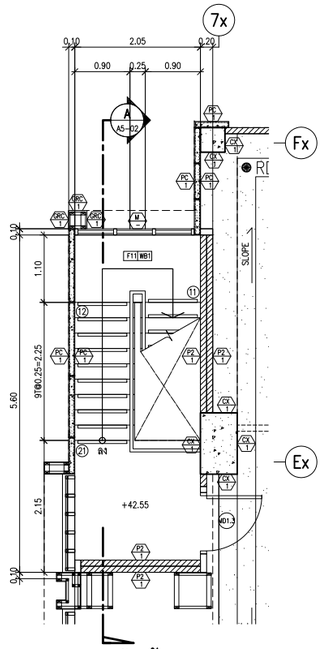
ผังบันไดชั้น 10

มาตราส่วน 1:50



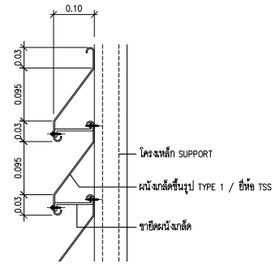
ผังบันไดชั้น 11, 12

มาตราส่วน 1:50



ผังบันไดชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:50

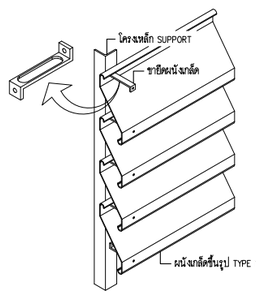


แบบขยายช่องลม M

มาตราส่วน 1:5

แบบขยายช่องลม M

มาตราส่วน 1:7.5



*** หมายเหตุ : เนื่องจากช่องเปิดเป็นฝนังกลัดชั้นรูป
จึงคิดพื้นที่ช่องเปิดเป็น 50%
ของพื้นที่ช่องเปิดนั้นๆ

แบบขยายช่องลม M

มาตราส่วน NTS.

จ-1

รายละเอียดประกอบแบบวัสดุพื้น (*หมายเหตุ : LA = BY LANDSCAPE JNT = BY INTERIOR)																							
F1	พื้น คสล. ขัดมันเรียบปูกระเบื้องยางลายไม้ WESFLEX	F5	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	F8	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 1.20x0.60 ม.	F11	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ (ส่วนภายนอกอาคารที่ระบบกันซึม)	CX	ผนัง คสล. เดิม C1	ผนัง คสล. ใหม่	GYP	ผนังกรุยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม. ยามมวนเรียบ ทาสี	1	ผิวจากปูนเรียบ ฉาบทับด้วย TERRACO ทาสีน้ำอะคลีลิค	5	ผิวกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.30x0.60 ม.	C-	ผ้ามหานฉาบปูนเรียบ ฉาบทับด้วย TERRACO ทาสี	WB1	บัวสิงฝนัง อลูมินียมสำเร็จรูป
	(ห้องพักแขกและห้อง IT)		THAISOUNG รุ่น NANO GREY POLISHED		NK CERAMIC รุ่น PIETRA DI BASALTO BIANCO	F12	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูทับด้วย CARPET TILE ของ INTERFACE (ห้องสังฆนา)	C2	ผนัง คสล. ผสมน้ำยากันซึม			XYPEX ADMIX C-1000 NF ผิวขัดเรียบ	A	ผนังกรุแผ่น ALUMINUM COMPOSITE หนา 4 มม.		TOA SUPERSHIELD ภายนอก		THAISOUNG รุ่น NANO IANTE WHITE	C1	ผ้ามหานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม.ยามมวนเรียบ ทาสี		ผิว HAIRLINE สูง 50 มม. : ALLOY
F2	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.		# BPI6701 (สำนักงานและห้องเก็บของส่วน BOH)			F13	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูทับด้วยพรม WALL TO WALL												# VA81360P-HI (ห้องน้ำส่วน BOH)	WB2	บัวสิงฝนังขัดมันเรียบสูง 100 มม.
	NK CERAMIC รุ่น FHW001R (ห้องพักแขก)	F6	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	F9	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิคลายไม้ ขนาด 0.15x0.90 ม.		ของ CARPET INTER (โถงชั้น2)	P1	ผนังกออิฐมอญครึ่งแผ่น 1 ชั้น								TOA DURACLEAN ภายใน	C2	ผ้ามหานยิปซั่มบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม. ยามมวนเรียบ ทาสี		ผิวของฟิวิสิเมท ขนาด 10 มม.
F3	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.		THAISONG รุ่น DUNO SAND WHITE MATTE RAN10 R9		GRAND HOME MART รุ่น MP SERRATE WOOD BROWN	F14	พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ	P2	ผนังกออิฐมอญครึ่งแผ่น 2 ชั้น (ตามแบบ)														
	NK CERAMIC รุ่น FHW001 (ห้องน้ำห้องพักแขก)		# DR6840N (ห้องน้ำส่วน FOH)		# 01041902 (ระเบียงร้านอาหาร)	F15	พื้น คสล. ผิวขัดหยาบ ท้าระบบกันซึม XYPEX CONCENTRATE	P3	ผนังกออิฐมวลเบา หนา 7.5 ซม. (ไม่รวมฉาบ)			COLOR BONDED สี DARKBROWN / TSS รุ่น T-25LT					NK CERAMIC รุ่น FHW001R (ห้องน้ำห้องพักแขก)		WHITE # MAN6F000 (ห้องครัว)	C3	ผ้ามหานระแนงไม้เทียม BIOWOOD ขนาด 30x75x3 มม. @50 มม.		ท้าระบบกันซึม PU ชนิดทา หนา 2 มม.
F4	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	F7	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	F10	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.		ปูทับด้วยหญ้าเทียม	PCX	ผนัง PRECAST CONCRETE เดิม			โครงคร่าเหล็กกล่อง ขนาด 75x37.5x3.2 มม. # 1.20x2.40 ม.	4	ผิวกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	7	ผิวกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x1.20 ม.		สี TEAK บนโครงคร่าเหล็กกล่อง 50x50x2.3 มม. # 0.60x1.20 ม.	WB4	บัวสิงฝนัง ไม้ CONWOOD
	THAISOUNG รุ่น MARS STONE BLACK MATTE FB		THAISOUNG รุ่น STARRY STONE DARKGREY MATTE FB		THAISOUNG รุ่น SUPER BLACK FULL BODY	F16	พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ ท้าระบบกันซึม PU ชนิดทา หนา 2 มม. : UNITY	PC	ผนัง PRECAST CONCRETE ใหม่		MX	ผนังกลัด อลูมินียมรูโต้ว Z เดิม		THAISONG รุ่น DUNO SAND WHITE MATTE RAN10 R9		THAISOUNG รุ่น SUPREME SANDSTONE	C4	ผ้ามหาน ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม.		สูง 50 มม. ทาสี TOA 8300
	# TF1606 (ทางเดินส่วน BOH)		# STX66602G (ห้องน้ำส่วน BOHและห้องครัว)		# 6H001-AK (บันไดหลัก)	F17	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม XYPEX ADMIX C-1000 NF ผิวขัดเรียบ	CL	CHAIN LINK สีเหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 50x50x1.6 มม.		M	ผนังกลัด อลูมินียมรูโต้ว Z ใหม่		# DR6840N (ห้องน้ำส่วน FOH)		GREY POLISHED RAN4 # C121J53P		บนโครงคร่าเหล็กกล่อง 50x50x2.3 มม. # 0.60x1.20 ม.		

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.

เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีดีคอมพลีกซ์ จำกัด

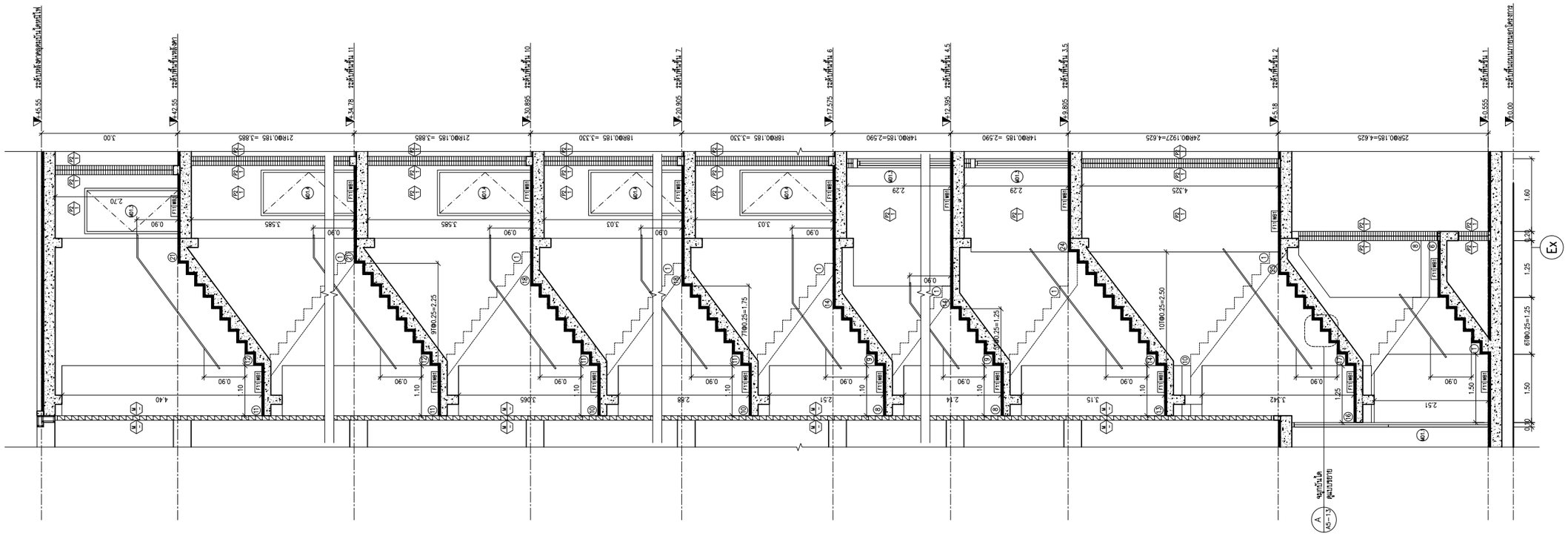
QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT · INTERIOR DESIGN

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE	แบบขยายบันได ST-01
SCALE	1 : 50
DRAWN	
CHECKED	
DATE	19 APRIL 2018
REMARKED	
DRAWING NUMBER	A5-01
TOTAL	



จ-2

รายละเอียดประกอบแบบวัสดุพื้น (*หมายเหตุ : LA = BY LANDSCAPE ,INT = BY INTERIOR)																																			
F1	พื้น คสล. ขัดมันเรียบปูกระเบื้องยางลายไม้ WESFLEX	F5	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	F8	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 1.20x0.60 ม.	F11	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ (ส่วนภายนอกอาคารที่ระบบกันซึม)	CX	ผนัง คสล. เดิม C1 ผนัง คสล. ใหม่	GYP	ผนังกรุยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม. ยาแนวเรียบ ทาสี	1	ผิวฉาบปูนเรียบ ฉาบทับด้วย TERRACO ทาสีน้ำอะคลีลิค	5	ผิวกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.30x0.60 ม.	C–	ฝ้าเพดานฉาบปูนเรียบ ฉาบทับด้วย TERRACO ทาสี	WB1	บัวลิ่งผนัง อลูมิเนียมสำเร็จรูป
	(ห้องพักแขกและห้อง IT)		THAISOUNG รุ่น NANO GREY POLISHED		NK CERAMIC รุ่น PIETRA DI BASALTO BIANCO	F12	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูทับด้วย CARPET TILE ของ INTERFACE (ห้องล้มมนา)	C2	ผนัง คสล. ผสมน้ำยากันซึม		บนโครงคร่าเหล็กฉากสังกะสี # 0.60x0.60 ม.		TOA SUPERSHIELD ภายนอก		THAISOUNG รุ่น NANO IANTE WHITE	C1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม.ยาแนวเรียบ ทาสี		ผิว HAIRLINE สูง 50 มม. : ALLOY
F2	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.		# BPI6701 (สำนักงานและห้องแก้บของส่วน BOH)		(ส่วนต่อเนื่อง และร้านอาหาร)	F13	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูทับด้วยพรม WALL TO WALL		XYPEX ADMIX C–1000 NF ผิวขัดเรียบ	A	ผนังกรุแผ่น ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม.	2	ผิวฉาบปูนเรียบ ฉาบทับด้วย TERRACO ทาสีน้ำอะคลีลิค		# VA81360P–HI (ห้องน้ำส่วน BOH)		บนโครงคร่าเหล็กรูปสังกะสี # 0.60x0.60 ม.	WB2	บัวลิ่งผนังข็อคมันเรียบสูง 100 มม.
	NK CERAMIC รุ่น FHW001R (ห้องพักแขก)	F6	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	F9	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิคลายไม้ ขนาด 0.15x0.90 ม.		ของ CARPET INTER (โถงชั้น2)	P1	ผนังกรอิฐมอญครึ่งแผ่น 1 ชั้น		บนโครงคร่าเหล็กกล่อง 75x37.5x3.2 มม. # 0.60x1.20 ม.		TOA DURACLEAN ภายใน	6	ผิวกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.30x0.60 ม.	C2	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม. ยาแนวเรียบ ทาสี		ผิวของฟิวิสิเทา ขนาด 10 มม.
F3	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.		THAISONG รุ่น DUNO SAND WHITE MATTE RAN10 R9		GRAND HOME MART รุ่น MP SERRATE WOOD BROWN	F14	พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ	P2	ผนังกรอิฐมอญครึ่งแผ่น 2 ชั้น (ตามแบบ)	MS	ผนังกรุ METAL SHEET SIDING, HITEN(AZ–150) หนา 0.53 มม.	3	ผิวกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.30x0.60 ม.		THAISOUNG รุ่น NANO SUPER GROSSY		บนโครงคร่าเหล็กรูปสังกะสี # 0.60x0.60 ม.	WB3	บัวลิ่งผนังข็อคเรียบสูง 100 มม.
	NK CERAMIC รุ่น FHW001 (ห้องน้ำห้องพักแขก)		# DR6840N (ห้องน้ำส่วน FOH)		# 01041902 (ระเบียงร้านอาหาร)	F15	พื้น คสล. ผิวขัดหยาบ ทำระบบกันซึม XYPEX CONCENTRATE	P3	ผนังกรอิฐมวลเบา หนา 7.5 ซม. (ไม่รวมฉาบ)		COLOR BONDED สี DARKBROWN / TSS รุ่น T–25LT		NK CERAMIC รุ่น FHW001R (ห้องน้ำห้องพักแขก)		WHITE # MAN6F000 (ห้องครัว)	C3	ฝ้าเพดานระแนงไม้เทียม BIOWOOD ขนาด 30x75x3 มม. @50 มม.		ทำระบบกันซึม PU ชนิดหา หนา 2 มม.
F4	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	F7	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	F10	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.		ปูทับด้วยหญ้าเทียม	PCX	ผนัง PRECAST CONCRETE เดิม		โครงคร่าเหล็กกล่อง ขนาด 75x37.5x3.2 มม. # 1.20x2.40 ม.	4	ผิวกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	7	ผิวกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x1.20 ม.		สี TEAK บนโครงคร่าเหล็กกล่อง 50x50x2.3 มม. # 0.60x1.20 ม.	WB4	บัวลิ่งผนัง ไม้ CONWOOD
	THAISOUNG รุ่น MARS STONE BLACK MATTE FB		THAISOUNG รุ่น STARRY STONE DARKGREY MATTE FB		THAISOUNG รุ่น SUPER BLACK FULL BODY	F16	พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ ทำระบบกันซึม PU ชนิดหา หนา 2 มม. ; UNITY	PC	ผนัง PRECAST CONCRETE ใหม่	MX	ผนังกล็ด อลูมิเนียมรูปตัว Z เดิม		THAISONG รุ่น DUNO SAND WHITE MATTE RAN10 R9		THAISOUNG รุ่น SUPREME SANDSTONE	C4	ฝ้าเพดาน ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม.		สูง 50 มม. หาสี TOA 8300
	# TF1606 (ทางลีนส่วน BOH)		# STX66602G (ห้องน้ำส่วน BOHและห้องครัว)		# 6H001–AK (บันไดหลัก)	F17	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม XYPEX ADMIX C–1000 NF ผิวขัดเรียบ	CL	CHAIN LINK สี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 50x50x1.6 มม.	M	ผนังกล็ด อลูมิเนียมรูปตัว Z ใหม่		# DR6840N (ห้องน้ำส่วน FOH)		GREY POLISHED RAN4 # C121J53P		บนโครงคร่าเหล็กกล่อง 50x50x2.3 มม. # 0.60x1.20 ม.		

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีพีดีดอนเพลิกซ์ จำกัด

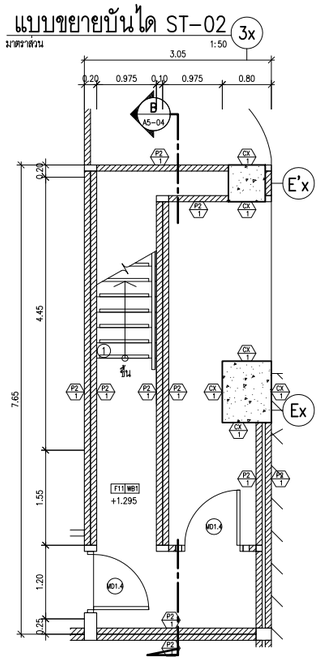
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

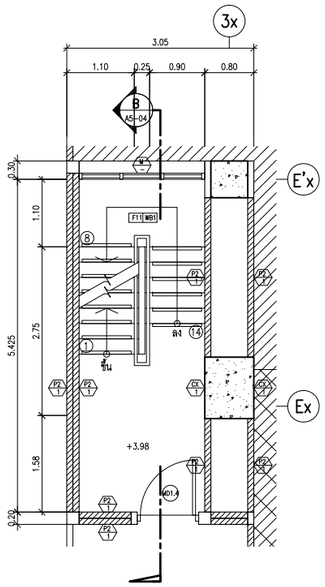
สถาปนิก [redacted]

DRAWING TITLE : แบบขยายบันได ST–02
SCALE : 1 : 50
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 19 APRIL 2018
REMARKED :
DRAWING NUMBER
A5–02
TOTAL

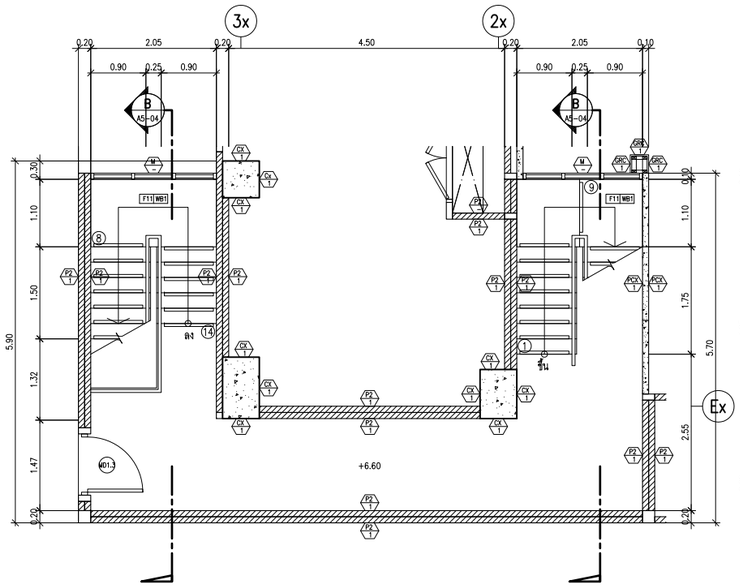
แบบขยายบันได ST-02



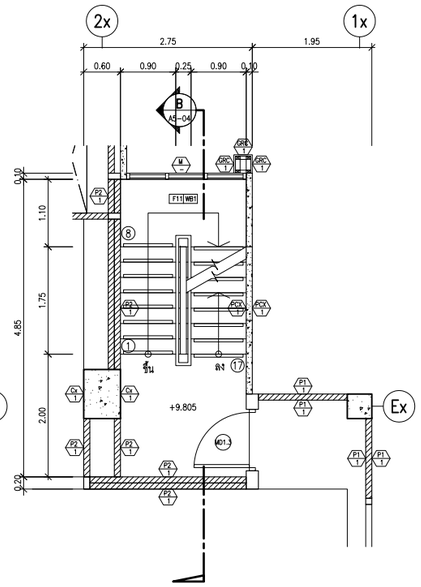
ผังบันไดชั้น 1
มาตราส่วน 1:50



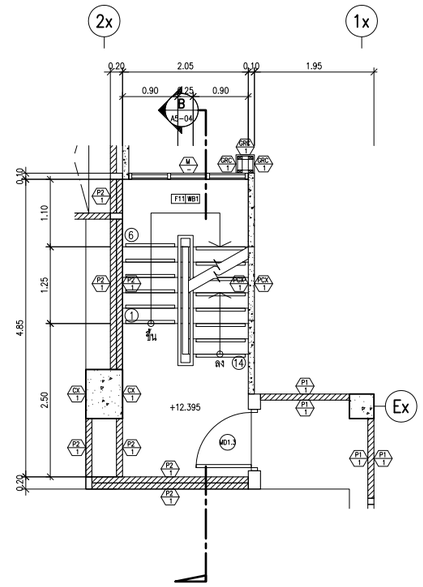
ผังบันไดชั้น 1.5
มาตราส่วน 1:50



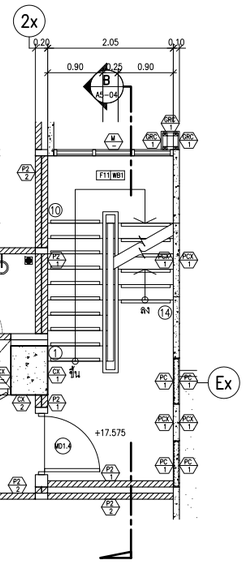
ผังบันไดชั้น 2.5
มาตราส่วน 1:50



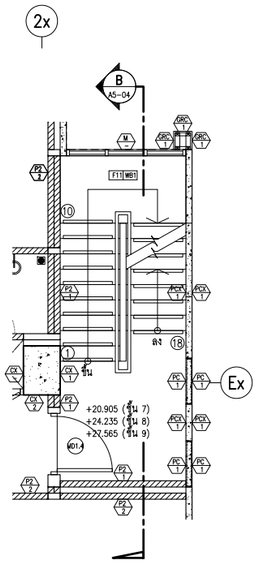
ผังบันไดชั้น 3.5
มาตราส่วน 1:50



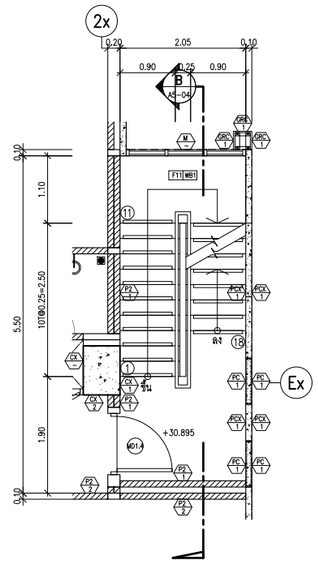
ผังบันไดชั้น 4.5, 5.5
มาตราส่วน 1:50



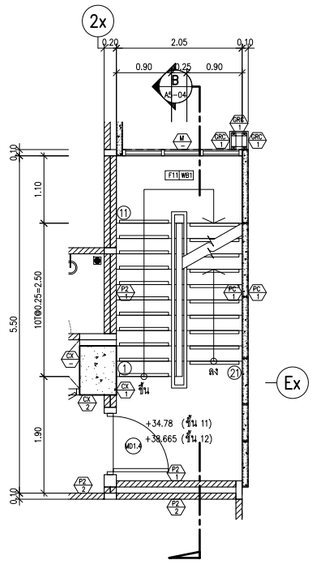
ผังบันไดชั้น 6
มาตราส่วน 1:50



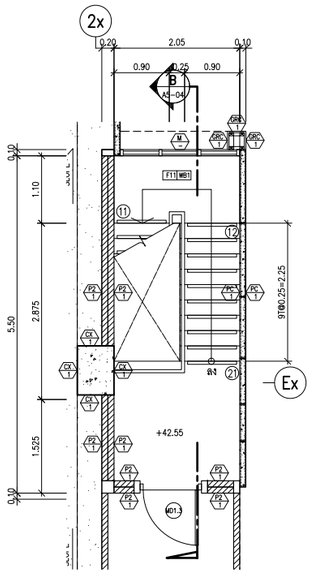
ผังบันไดชั้น 7, 8, 9
มาตราส่วน 1:50



ผังบันไดชั้น 10
มาตราส่วน 1:50



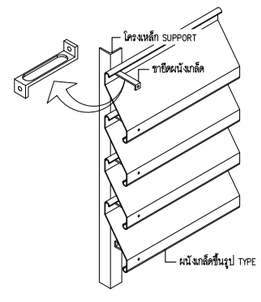
ผังบันไดชั้น 11, 12
มาตราส่วน 1:50



ผังบันไดชั้นหลังคา
มาตราส่วน 1:50

แบบขยายช่องลม M
มาตราส่วน 1:5

แบบขยายช่องลม M
มาตราส่วน 1:7.5



*** หมายเหตุ : เนื่องจากช่องเปิดเป็นผนังเกล็ดขึ้นรูป
จึงคิดพื้นที่ช่องเปิดเป็น 50%
ของพื้นที่ช่องเปิดนั้นๆ

แบบขยายช่องลม M
มาตราส่วน NTS.

จ-3

รายละเอียดประกอบแบบวัสดุพื้น (*หมายเหตุ : LA = BY LANDSCAPE JNT = BY INTERIOR)																																			
F1	พื้น คสล. ขัดมันเรียบปูกระเบื้องยางลายไม้ WESFLEX (ห้องพักแขกและห้อง IT)	F5	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. THAISOUNG รุ่น NANO GREY POLISHED			F8	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 1.20x0.60 ม. NK CERAMIC รุ่น PIETRA DI BASALTO BIANCO			F11	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูทับด้วย CARPET TILE ของ INTERFACE (ห้องพักผ่อน)			F12	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูทับด้วยพรม WALL TO WALL			F13	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูทับด้วยพรม WALL TO WALL (ส่วนต่อเนื่อง และร้านอาหาร)			F2	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. # BPI6701 (สำนักงานและห้องเก็บของส่วน BOH)			F6	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. NK CERAMIC รุ่น FHW001R (ห้องพักแขก)			F9	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิตลายไม้ ขนาด 0.15x0.90 ม. ของ CARPET INTER (ไดจิ้นน์)			F3	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. THAISONG รุ่น DUNO SAND WHITE MATTE RAN10 R9			F7	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. GRAND HOME MART รุ่น MP SERRATE WOOD BROWN			F10	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม.			F4	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. NK CERAMIC รุ่น FHW001 (ห้องน้ำส่วน FOH)			F8	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. # 01041902 (ระเบียงทางอาหาร)			F15	พื้น คสล. ผิวขัดหยาบ ทำระบบกันซึม XYPEX CONCENTRATE			F5	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. THAISOUNG รุ่น MARS STONE BLACK MATTE FB			F9	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. THAISOUNG รุ่น SUPER BLACK FULL BODY			F16	พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ ทำระบบกันซึม PU ชนิดหา หนา 2 มม. ; UNITY			F6	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. # TF1606 (ทางเดินส่วน BOH)			F9	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. # STX66602G (ห้องน้ำส่วน BOHและห้องครัว)			F10	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. # 6H001-AK (บันไดหลัก)			F17	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม XYPEX ADMIX C-1000 NF ผิวขัดเรียบ		

รายละเอียดประกอบแบบผนัง																																			
CX	ผนัง คสล. เดิม	C1	ผนัง คสล. ใหม่	GYP	ผนังกรุยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม. ยาแนวเรียบ ทาสี																																
C2	ผนัง คสล. ผสมน้ำยากันซึม				บนโครงคร่าเหล็กฉากสังกะสี # 0.60x0.60 ม.																																
	XYPEX ADMIX C-1000 NF ผิวขัดเรียบ			A	ผนังกรุแผ่น ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม.																																
P1	ผนังก่ออิฐมวลเบาผิวแผ่น 1 ชั้น				บนโครงคร่าเหล็กกล่อง 75x37.5x3.2 มม. # 0.60x1.20 ม.																																
P2	ผนังก่ออิฐมวลเบาผิวแผ่น 2 ชั้น (ตามแบบ)			MS	ผนังกรุ METAL SHEET SIDING, HITEN(AZ-150) หนา 0.53 มม.																																
P3	ผนังก่ออิฐมวลเบา หนา 7.5 ซม. (ไม่รวมฉาบ)				COLOR BONDED สี DARKBROWN / TSS รุ่น T-25LT																																
PCX	ผนัง PRECAST CONCRETE เดิม				โครงคร่าเหล็กกล่อง ขนาด 75x37.5x3.2 มม. # 1.20x2.40 ม.																																
PC	ผนัง PRECAST CONCRETE ใหม่			MX	ผนังกล็ด อลูมิเนียมรูปตัว Z เดิม																																
CL	CHAIN LINK สีเหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 50x50x1.6 มม.			M	ผนังกล็ด อลูมิเนียมรูปตัว Z ใหม่																																

รายละเอียดประกอบแบบหลังคา																																			
1	ผิวจากปูนเรียบ จากทับด้วย TERRACO ทาสีน้ำอะคลีลิค			5	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.30x0.60 ม.			C-	ฝ้าเพดานจากปูนเรียบ จากทับด้วย TERRACO ทาสี			WB1	บัวสิ้นผนัง อลูมิเนียมสำเร็จรูป		
	TOA SUPERSHIELD ภายนอก				THAISOUNG รุ่น NANO JANTE WHITE			C1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม.ยาแนวเรียบ ทาสี				ผิว HAIRLINE สูง 50 มม. ; ALLOY		
2	ผิวจากปูนเรียบ จากทับด้วย TERRACO ทาสีน้ำอะคลีลิค				# VA81360P-HI (ห้องน้ำส่วน BOH)				บนโครงคร่าเหล็กรูปสังกะสี # 0.60x0.60 ม.			WB2	บัวสิ้นผนังขัดมันเรียบสูง 100 มม.		
	TOA DURACLEAN ภายใน			6	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.30x0.60 ม.			C2	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม. ยาแนวเรียบ ทาสี				ผิวของฟิวิลิแท้ ขนาด 10 มม.		
3	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.30x0.60 ม.				THAISOUNG รุ่น NANO SUPER GROSSY				บนโครงคร่าเหล็กรูปสังกะสี # 0.60x0.60 ม.			WB3	บัวสิ้นผนังขัดเรียบสูง 100 มม.		
	NK CERAMIC รุ่น FHW001R (ห้องน้ำส่วน FOH)				WHITE # MAN6F000 (ห้องครัว)			C3	ฝ้าเพดานระแนงไม้เทียม BIOWOOD ขนาด 30x75x3 มม. @50 มม.				ทำระบบกันซึม PU ชนิดหา หนา 2 มม.		
4	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม.			7	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x1.20 ม.				สี TEAK บนโครงคร่าเหล็กกล่อง 50x50x2.3 มม. # 0.60x1.20 ม.			WB4	บัวสิ้นผนัง ไม้ CONWOOD		
	THAISONG รุ่น DUNO SAND WHITE MATTE RAN10 R9				THAISOUNG รุ่น SUPREME SANDSTONE			C4	ฝ้าเพดาน ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม.				สูง 50 มม. หาสี TOA 8300		
	# DR6840N (ห้องน้ำส่วน FOH)				GREY POLISHED RAN4 # C121J53P				บนโครงคร่าเหล็กกล่อง 50x50x2.3 มม. # 0.60x1.20 ม.						

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีที.คอมพลีกซ์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอทร์ อาร์คิเท็ค จำกัด

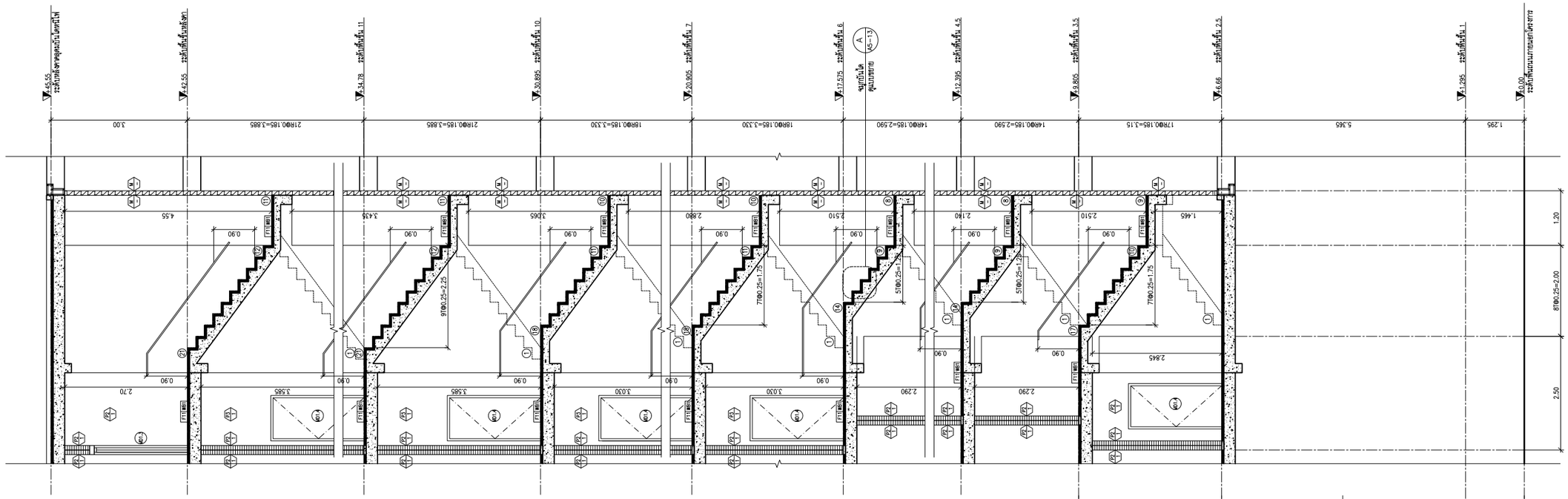
49-49/1 ซ.รัชดาภิเษก ลาดพร้าว 18 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900 โทร. 02-541-6611-5
www.quatre-architect.com

สถาปนิก [redacted]

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

DRAWING TITLE : แบบขยายบันได ST-02
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 19 APRIL 2018
REMARKED :

SCALE : 1 : 50
DRAWING NUMBER
A5-03
TOTAL



B แปลนชั้นที่ 1 ST-02
มาตราส่วน 1:50

13 STEEL DOOR : HEAD DETAIL

14 STEEL DOOR : JAMB DETAIL

จ-4

รายละเอียดประกอบแบบวัสดุพื้น (*หมายเหตุ : LA = BY LANDSCAPE JNT = BY INTERIOR)

F1	พื้น คสล. ขัดมันเรียบปูกระเบื้องยางลายไม้ WESFLEX (ห้องพักแขกและห้อง IT)	F5	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิตขัดมัน ขนาด 0.60x0.60 ม. THAISOUNG รุ่น NANO GREY POLISHED	F8	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 1.20x0.60 ม. NK CERAMIC รุ่น PIETRA DI BASALTO BIANCO	F11	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ (ส่วนภายนอกอาคารที่ระบบกันซึม) พื้น คสล. ปูทับด้วย CARPET TILE ของ INTERFACE (ห้องสังฆนา)	CX	ผนัง คสล. เต็ม C1 ผนัง คสล. โพรง	GYP	ผนังกรุยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม. ยาแนวเรียบ ทาสี บนโครงคร่าเหล็กฉากสังกะสี # 0.60x0.60 ม.	1	ผิวขาปูนเรียบ จับทับด้วย TERRACO ทาสีน้ำอะคริลิค TOA SUPERSHIELD ภายนอก	5	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.30x0.60 ม. THAISOUNG รุ่น NANO JANTE WHITE	C–	ผ้าพลาน(ขาปูนเรียบ จับทับด้วย TERRACO ทาสี บนโครงคร่าเหล็กฉากสังกะสี # 0.60x0.60 ม.	WB1	บัวลิ้นผนัง อลูมิเนียมสำเร็จรูป ผิว HAIRLINE สูง 50 มม. ; ALLOY
F2	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. (ส่วนต้อนรับ และร้านอาหาร)		# BPI6701 (สำนักงานและห้องเก็บของส่วน BOH)		NK CERAMIC รุ่น PIETRA DI BASALTO BIANCO	F12	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูทับด้วย CARPET TILE ของ INTERFACE (ห้องสังฆนา)	C2	ผนัง คสล. ผสมน้ำยากันซึม XYPEX ADMIX C–1000 NF ผิวขัดเรียบ	A	ผนังกรุแผ่น ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม. บนโครงคร่าเหล็กฉากสังกะสี # 0.60x0.60 ม.	2	ผิวขาปูนเรียบ จับทับด้วย TERRACO ทาสีน้ำอะคริลิค TOA DURACLEAN ภายใน	6	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.30x0.60 ม. THAISOUNG รุ่น NANO SUPER GROSSY	C1	ผ้าพลาน(ขาปูนเรียบ จับทับด้วย TERRACO ทาสี บนโครงคร่าเหล็กฉากสังกะสี # 0.60x0.60 ม.	WB2	บัวลิ้นผนังขัดมันเรียบสูง 100 มม. ผิวจะพีวีซีสีแทา ขนาด 10 มม.
F3	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม.	F6	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. THAISONG รุ่น DUNO SAND WHITE MATTE RAN10 R9	F9	พื้น คสล. ปูกระเบื้องยางลายไม้ลายไม้ ขนาด 0.15x0.90 ม. GRAND HOME MART รุ่น MP SERRATE WOOD BROWN	F13	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูทับด้วยพรม WALL TO WALL ของ CARPET INTER (โถงชั้น2)	P1	ผนังกรุอลูมิเนียมอัดครึ่งแผ่น 1 ชั้น บนโครงคร่าเหล็กกล่อง 75x37.5x3.2 มม. # 0.60x1.20 ม.	3	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.30x0.60 ม. THAISOUNG รุ่น NANO SUPER GROSSY	C2	ผ้าพลาน(ยิปซั่มบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม. ยาแนวเรียบ ทาสี บนโครงคร่าเหล็กฉากสังกะสี # 0.60x0.60 ม.	WB3	ผิวจะพีวีซีสีแทา ขนาด 10 มม. บัวลิ้นผนังขัดมันเรียบสูง 100 มม.
F4	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม.	F7	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. THAISOUNG รุ่น MARS STONE BLACK MATTE FB	F10	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. ปูทับด้วยหญ้าเทียม	P2	ผนังกรุอลูมิเนียมอัดครึ่งแผ่น 2 ชั้น (ตามแบบ) ผนังกรุ METAL SHEET SIDING, HITEN(AZ–150) หนา 0.53 มม. COLOR BONDED สี DARKBROWN / TSS รุ่น T–25LT	MS		4	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม. THAISONG รุ่น SUPREME SANDSTONE	C3	ผ้าพลาน(ระแนงไม้เทียม BIOWOOD ขนาด 30x75x3 มม. @50 มม. สี TEAK บนโครงคร่าเหล็กฉากสังกะสี 50x50x2.3 มม. # 0.60x1.20 ม.	WB4	ทำระบบกันซึม PU ชนิดหา หนา 2 มม. บัวลิ้นผนัง ไม้ CONWOOD สูง 50 มม. หาสี TOA 8300
	THAISOUNG รุ่น STARRY STONE DARKGREY MATTE FB		THAISOUNG รุ่น SUPER BLACK FULL BODY	F16	พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ ทำระบบกันซึม PU ชนิดหา หนา 2 มม. ; UNITY	P3	ผนังกรุอลูมิเนียมอัดแบบ หนา 7.5 ซม. (ไม่รวมผนัง) COLOR BONDED สี DARKBROWN / TSS รุ่น T–25LT	PC	ผนัง PRECAST CONCRETE เต็ม โครงคร่าเหล็กกล่อง ขนาด 75x37.5x3.2 มม. # 1.20x2.40 ม.							
	# TF1606 (ทางเดินส่วน BOH)		# STX66602G (ห้องน้ำส่วน BOHและห้องครัว)	F17	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม XYPEX ADMIX C–1000 NF ผิวขัดเรียบ	PCX	ผนัง PRECAST CONCRETE เต็ม โครงคร่าเหล็กกล่อง ขนาด 75x37.5x3.2 มม. # 1.20x2.40 ม.	MX	ผนังกลัด อลูมิเนียมอุปโค้ง Z เต็ม	7	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x1.20 ม. GREY POLISHED RAN4 # C121J53P							
						CL	CHAIN LINK สี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 50x50x1.6 มม.	M	ผนังกลัด อลูมิเนียมอุปโค้ง Z ใหม่		# DR6840N (ห้องน้ำส่วน FOH)							

โครงการ	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ	: ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ	: บริษัท พีทีเคดมพลีกซ์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

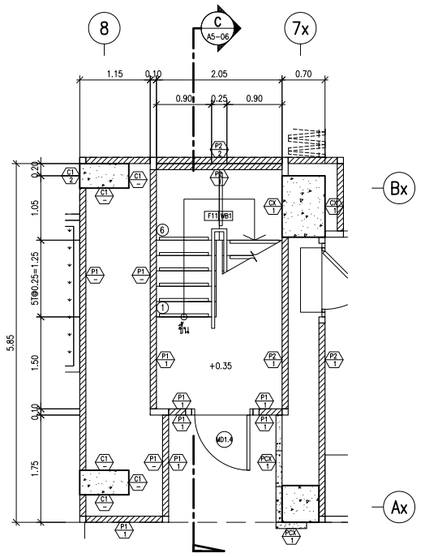
QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT · INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอทร์ อาร์คิเทค จำกัด
๔๒-๔๔/๑ ซ.รัชดาภิเษก ๓๓ สายใหม่ ห้วยขวาง กรุงเทพ ๑๐๓๑๐
โทร. ๐๒-๗๑๖-๑๑๓๓-๔
info@quatrearchitect.com

สถาปนิก [redacted]

DRAWING TITLE	: แบบขยายบันได ST–02
DRAWN	:
CHECKED	:
DATE	: 19 APRIL 2018
REMARKED	:
SCALE	: 1 : 50
DRAWING NUMBER	A5–04
TOTAL	

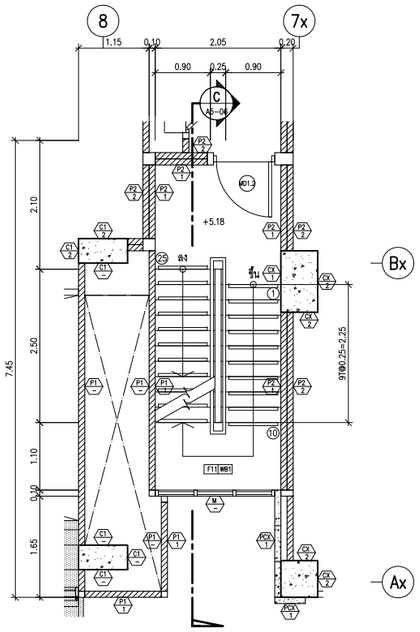
แบบขยายบันได ST-03

มาตราส่วน 1:50



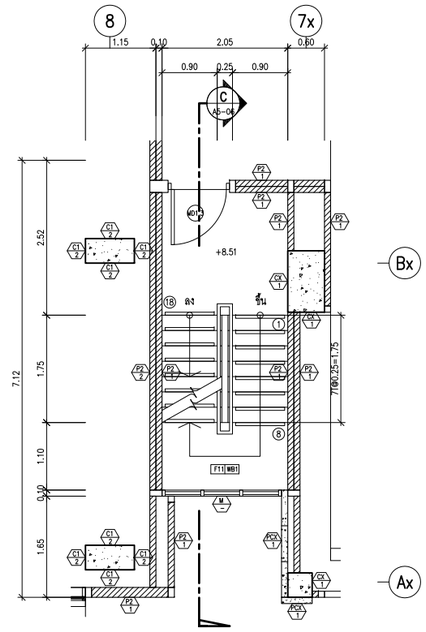
ผังบันไดชั้น 1

มาตราส่วน 1:50



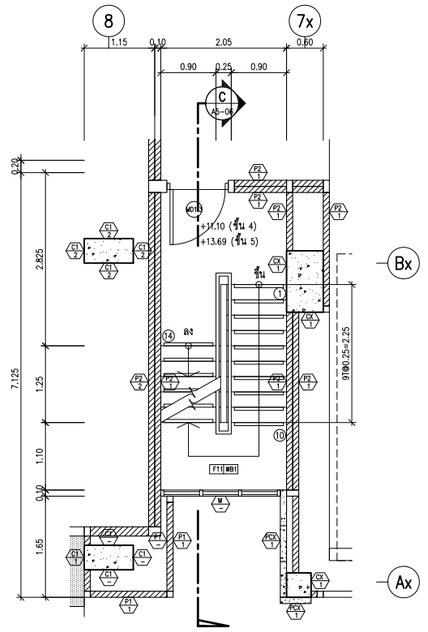
ผังบันไดชั้น 2

มาตราส่วน 1:50



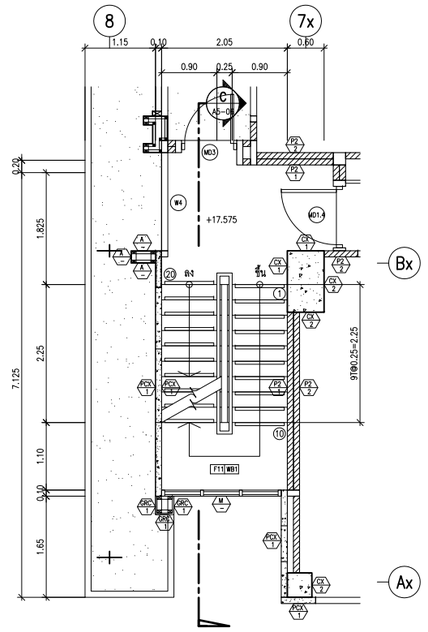
ผังบันไดชั้น 3

มาตราส่วน 1:50



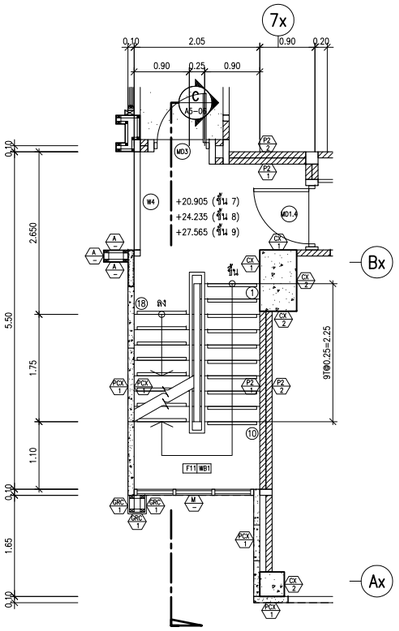
ผังบันไดชั้น 4-5

มาตราส่วน 1:50



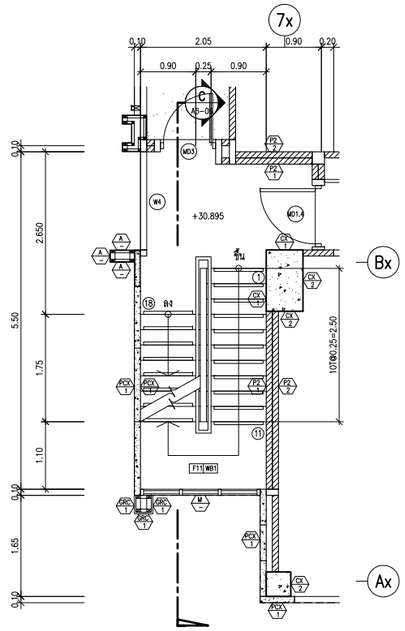
ผังบันไดชั้น 6

มาตราส่วน 1:50



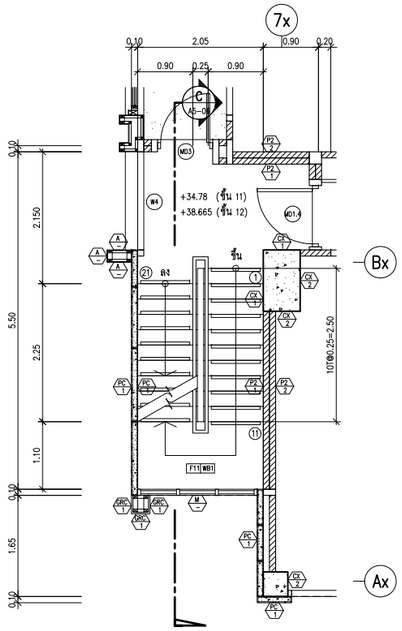
ผังบันไดชั้น 7, 8, 9

มาตราส่วน 1:50



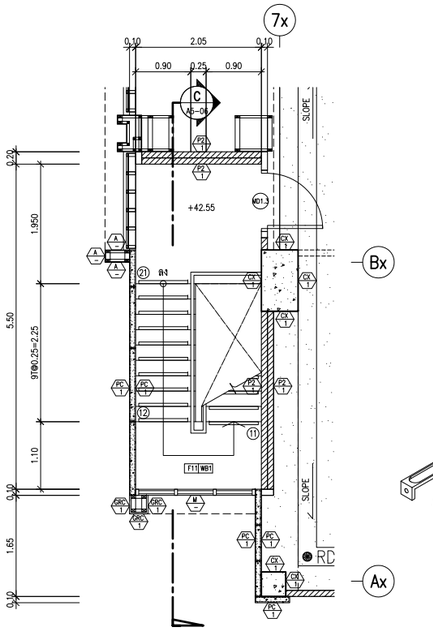
ผังบันไดชั้น 10

มาตราส่วน 1:50



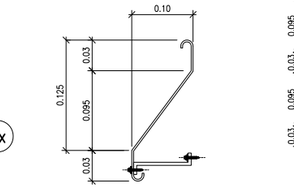
ผังบันไดชั้น 11, 12

มาตราส่วน 1:50



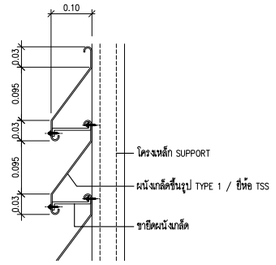
ผังบันไดชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:50



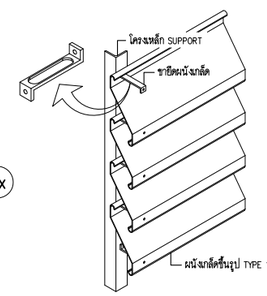
แบบขยายช่องลม M

มาตราส่วน 1:5



แบบขยายช่องลม M

มาตราส่วน 1:7.5



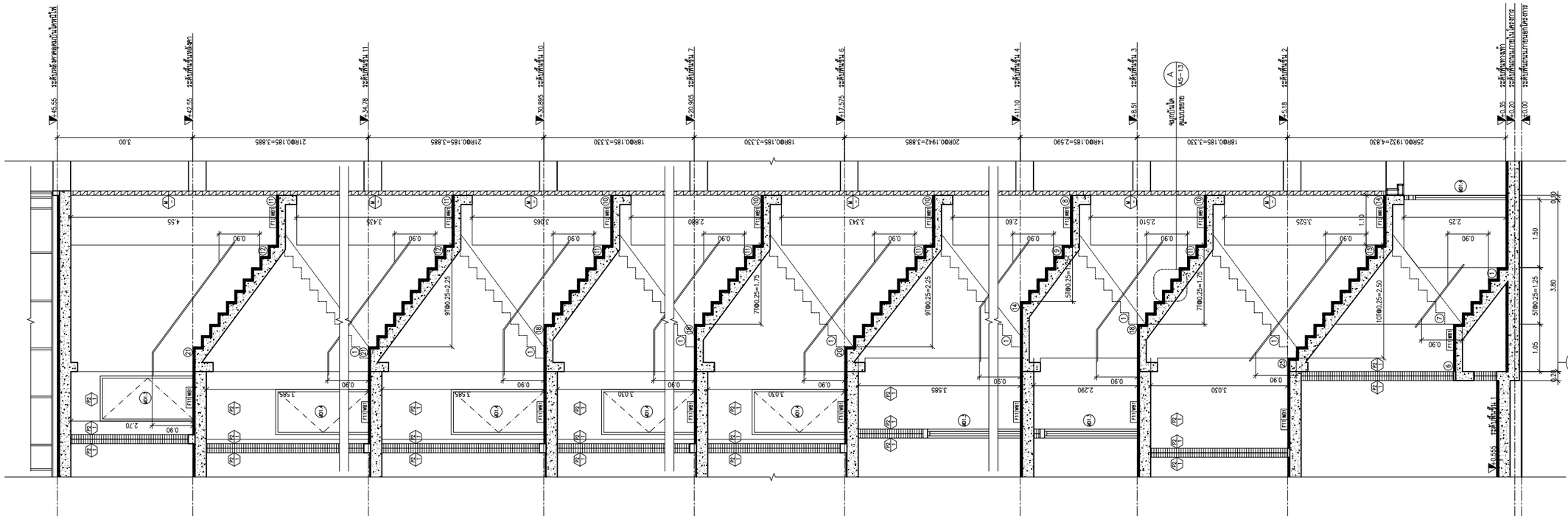
*** หมายเหตุ : เนื่องจากช่องเปิดเป็นฝนังกลัดชิ้นรูป
จึงคิดพื้นที่ช่องเปิดเป็น 50%
ของพื้นที่ช่องเปิดในๆ

แบบขยายช่องลม M

มาตราส่วน NTS.

จ-5

| รายละเอียดประกอบแบบวัสดุพื้น (*หมายเหตุ : LA = BY LANDSCAPE ,INT = BY INTERIOR) | | |

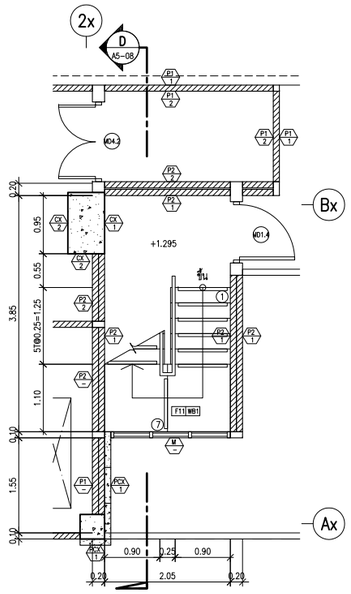


จ-6

| รายละเอียดประกอบแบบวัสดุพื้น (*หมายเหตุ : LA = BY LANDSCAPE ,INT = BY INTERIOR) | | |

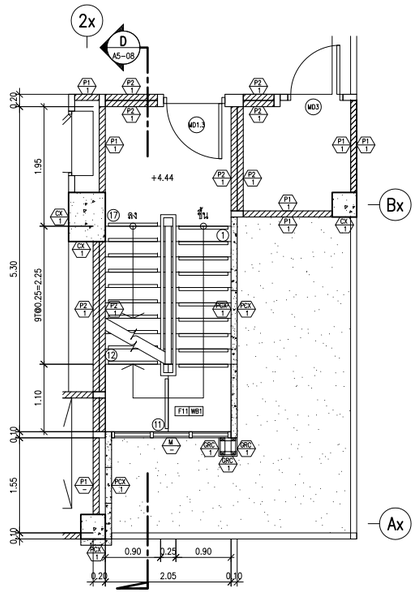
แบบขยายบันได ST-04

มาตราส่วน 1:50



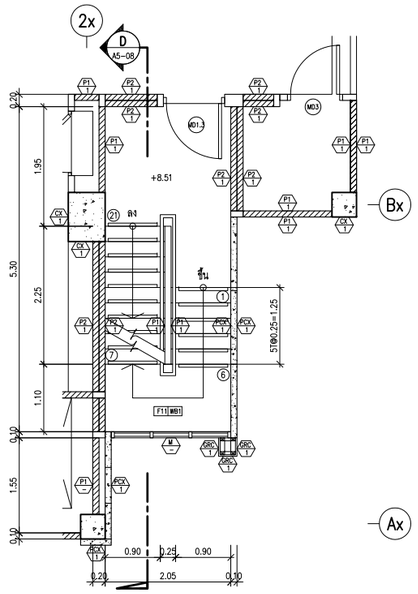
ผังบันไดชั้น 1

มาตราส่วน 1:50



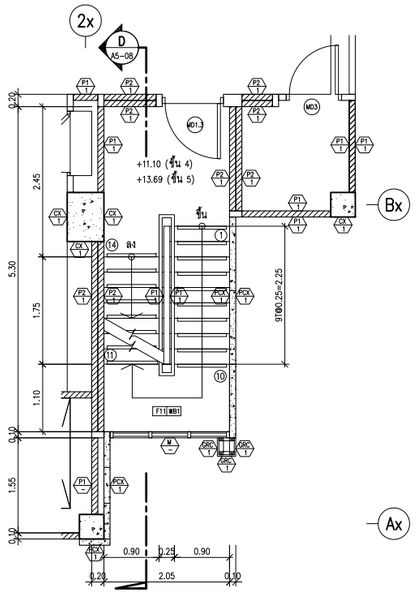
ผังบันไดชั้น 2

มาตราส่วน 1:50



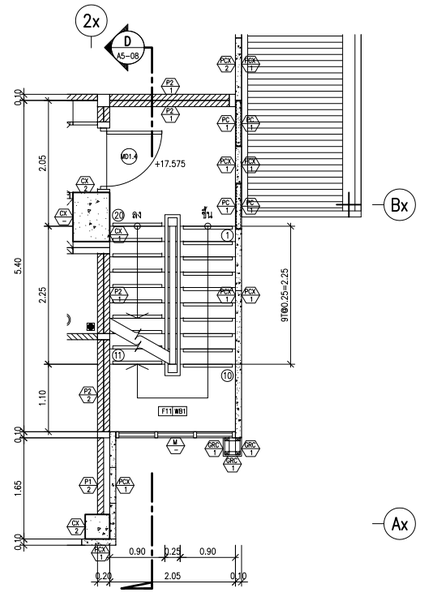
ผังบันไดชั้น 3

มาตราส่วน 1:50



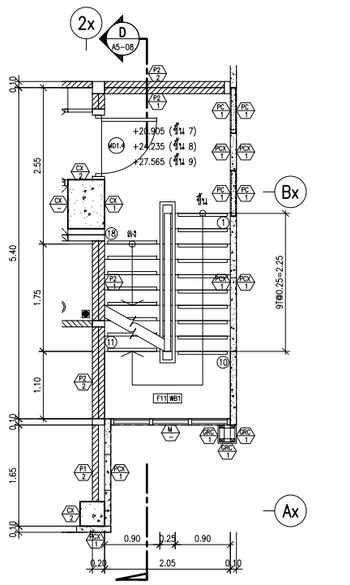
ผังบันไดชั้น 4-5

มาตราส่วน 1:50



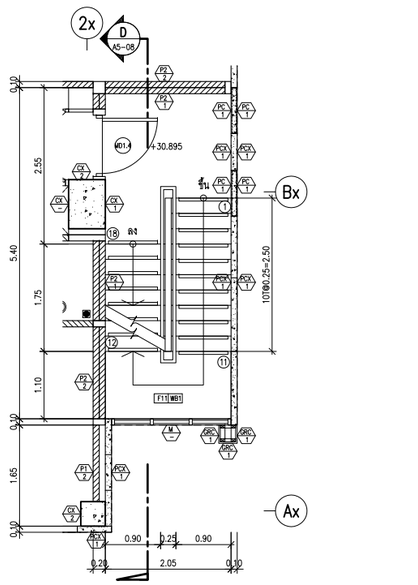
ผังบันไดชั้น 6

มาตราส่วน 1:50



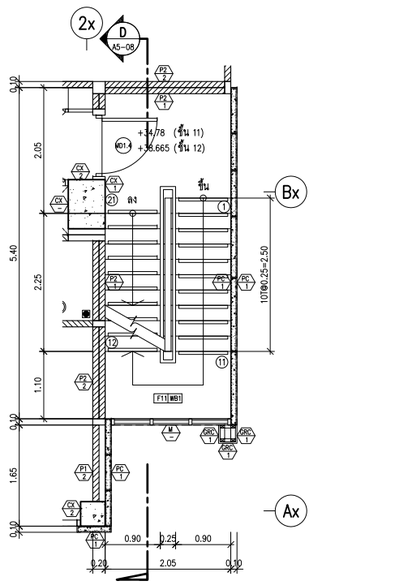
ผังบันไดชั้น 7, 8, 9

มาตราส่วน 1:50



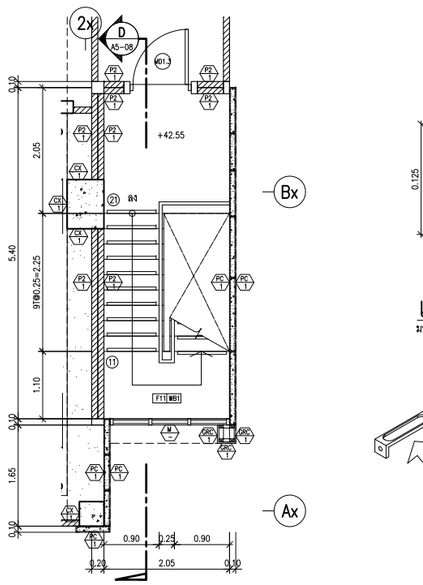
ผังบันไดชั้น 10

มาตราส่วน 1:50



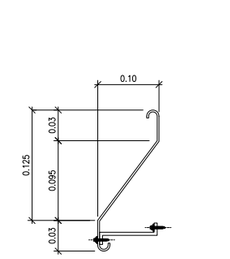
ผังบันไดชั้น 11, 12

มาตราส่วน 1:50



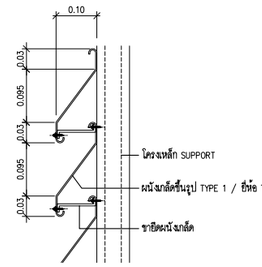
ผังบันไดชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:50



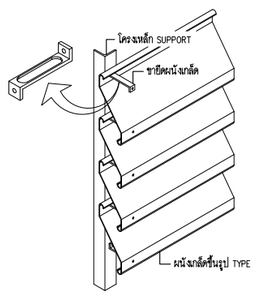
แบบขยายช่องลม M

มาตราส่วน 1:5



แบบขยายช่องลม M

มาตราส่วน 1:7.5



*** หมายเหตุ : เนื่องจากช่องเปิดเป็นผนังกล็ดขึ้นรูป
จึงเปิดพื้นที่ช่องเปิดเป็น 50%
ของพื้นที่ช่องเปิดนั้นๆ

แบบขยายช่องลม M

มาตราส่วน NTS.

จ-7

รายละเอียดประกอบแบบวัสดุพื้น (*หมายเหตุ : LA = BY LANDSCAPE ,INT = BY INTERIOR)

F1	พื้น คสล. ชั้นผิวเรียบปูกระเบื้องยางลายไม้ WESFLEX	F5	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	F8	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 1.20x0.60 ม.	F11	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ (ส่วนภายนอกอาคารที่ระบบกันซึม)
	(ห้องพักแขกและห้อง IT)		THAISOUNG รุ่น NANO GREY POLISHED		NK CERAMIC รุ่น PIETRA DI BASALTO BIANCO	F12	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูทับด้วย CARPET TILE ของ INTERFACE (ห้องสังฆมนา)
F2	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.		# BP16701 (สำนักงานและห้องเก็บของส่วน BOH)		(ส่วนต่อเนื่อง และร้านอาหาร)	F13	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูทับด้วยพรม WALL TO WALL
	NK CERAMIC รุ่น FHW001R (ห้องพักแขก)	F6	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิคลายไม้ ขนาด 0.15x0.90 ม.	F9	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิคลายไม้ ขนาด 0.60x0.60 ม.		ของ CARPET INTER (โถงชั้น2)
F3	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.		THAISONG รุ่น DUNO SAND WHITE MATTE RAN10 R9		GRAND HOME MART รุ่น MP SERRATE WOOD BROWN	F14	พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ
	NK CERAMIC รุ่น FHW001 (ห้องน้ำห้องพักแขก)		# DR6840N (ห้องน้ำส่วน FOH)		# 01041902 (ระเบียงร้านอาหาร)	F15	พื้น คสล. ผิวขัดผสมยา ทำระบบกันซึม XYPEX CONCENTRATE
F4	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	F7	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	F10	พื้น คสล. ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.		ปูทับด้วยหญ้าเทียม
	THAISOUNG รุ่น MARS STONE BLACK MATTE FB		THAISOUNG รุ่น STARRY STONE DARKGREY MATTE FB		THAISOUNG รุ่น SUPER BLACK FULL BODY	F16	พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ ทำระบบกันซึม PU ชนิดหา หนา 2 มม. ; UNITY
	# TF1606 (ทางลีนสส BOH)		# STX66602G (ห้องน้ำส่วน BOH และห้องครัว)		# EH001-AK (บันไดหลัก)	F17	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม XYPEX ADMIX C-1000 NF ผิวขัดเรียบ

รายละเอียดประกอบแบบผนัง

CX	ผนัง คสล. เดิม	C1	ผนัง คสล. ใหม่	GYP	ผนังกรุยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม. ยาแนวเรียบ ทาสี		
C2	ผนัง คสล. ผสมน้ำยากันซึม				บนโครงคราวเหล็กฉากสังกะสี # 0.60x0.60 ม.		
	XYPEX ADMIX C-1000 NF ผิวขัดเรียบ			A	ผนังกรุแผ่น ALUMINUM COMPOSITE หนา 4 มม.		
P1	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น 1 ชั้น				บนโครงคราวเหล็กกล่อง 75x37.5x3.2 มม. # 0.60x1.20 ม.		
P2	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น 2 ชั้น (ตามแบบ)			MS	ผนังกรุ METAL SHEET SIDING, HITEN(AZ-150) หนา 0.53 มม.		
P3	ผนังก่ออิฐมวลเบา หนา 7.5 ซม. (ไม่รวมฉาบ)				COLOR BONDED สี DARKBROWN / TSS รุ่น T-25LT		
PCX	ผนัง PRECAST CONCRETE เดิม				โครงคราวเหล็กกล่อง ขนาด 75x37.5x3.2 มม. # 1.20x2.40 ม.		
PC	ผนัง PRECAST CONCRETE ใหม่			MX	ผนังกล็ด อลูมิเนียมอุปกรณ์ Z เดิม		
CL	CHAIN LINK สี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 50x50x1.6 มม.			M	ผนังกล็ด อลูมิเนียมอุปกรณ์ Z ใหม่		

รายละเอียดประกอบแบบผิวสำเร็จ

1	ผิวจากปูนเรียบ ฉาบทับด้วย TERRACO ทาสีน้ำอะคลีลิค	5	ผิวกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.30x0.60 ม.	C-	ผ้าเพดานฉาบปูนเรียบ ฉาบทับด้วย TERRACO ทาสี
	TOA SUPERSHIELD ภายนอก		THAISOUNG รุ่น NANO LANTE WHITE	C1	ผ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม.ยาแนวเรียบ ทาสี
2	ผิวจากปูนเรียบ ฉาบทับด้วย TERRACO ทาสีน้ำอะคลีลิค		# VA81360P-HI (ห้องน้ำส่วน BOH)		บนโครงคราวเหล็กรูปสังกะสี # 0.60x0.60 ม.
	TOA DURACLEAN ภายใน	6	ผิวกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.30x0.60 ม.	C2	ผ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม. ยาแนวเรียบ ทาสี
3	ผิวกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.30x0.60 ม.		THAISOUNG รุ่น NANO SUPER GROSSY		บนโครงคราวเหล็กรูปสังกะสี # 0.60x0.60 ม.
	NK CERAMIC รุ่น FHW001R (ห้องน้ำห้องพักแขก)		WHITE # MAN6F000 (ห้องครัว)	C3	ผ้าเพดานระแนงไม้เทียม BIOWOOD ขนาด 30x75x3 มม. @50 มม.
4	ผิวกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x0.60 ม.	7	ผิวกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.60x1.20 ม.		สี TEAK บนโครงคราวเหล็กกล่อง 50x50x2.3 มม. # 0.60x1.20 ม.
	THAISONG รุ่น DUNO SAND WHITE MATTE RAN10 R9		THAISONG รุ่น SUPREME SANDSTONE	C4	ผ้าเพดาน ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม.
	# DR6840N (ห้องน้ำส่วน FOH)		GREY POLISHED RAN4 # C121J53P		บนโครงคราวเหล็กกล่อง 50x50x2.3 มม. # 0.60x1.20 ม.

รายละเอียดประกอบแบบบันไดชิงชนัก

WB1	บันไดชิงชนัก อลูมิเนียมสำเร็จรูป
	ผิว HAIRLINE สูง 50 มม. ; ALLOY
WB2	บันไดชิงชนักขัดมันเรียบสูง 100 มม.
	ผิวชิงชนักขัดมันเรียบสูง 100 มม.
WB3	บันไดชิงชนักขัดเรียบสูง 100 มม.
	ทำระบบกันซึม PU ชนิดหา หนา 2 มม.
WB4	บันไดชิงชนัก ไม้ CONWOOD
	สูง 50 มม. หาสี TOA 8300

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.

เจ้าของโครงการ : บริษัท พีที.คอมพลักซ์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาปนิก [redacted]

DRAWING TITLE : แบบขยายบันได ST-04

DRAWN :

CHECKED :

DATE : 19 APRIL 2018

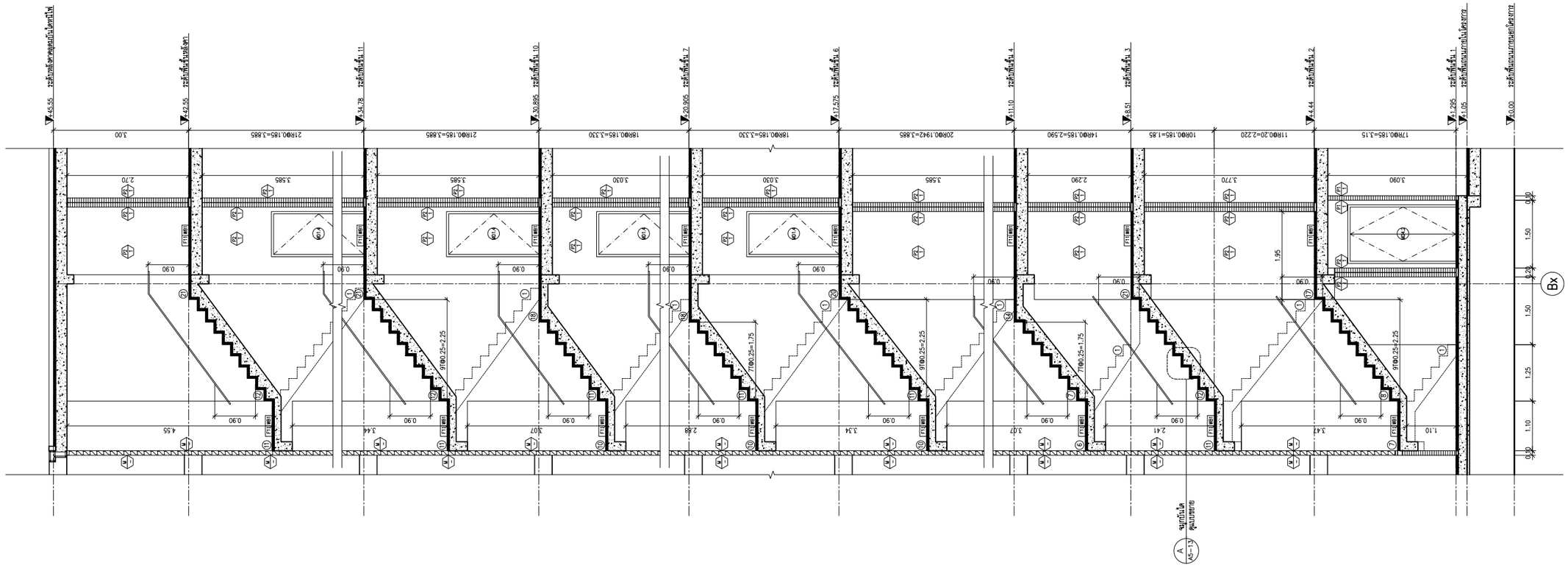
REMARKED :

SCALE : 1 : 50

DRAWING NUMBER

A5-07

TOTAL



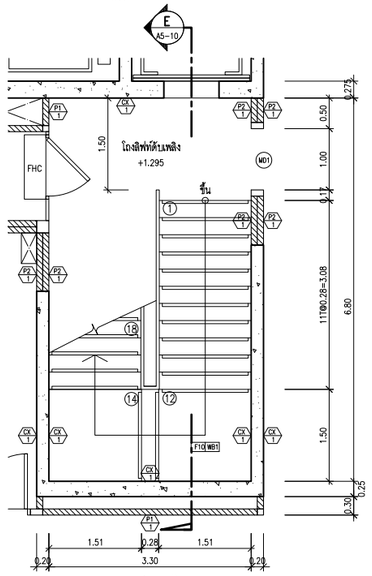
D ผังพื้นชั้นที่ 1 ST-04
มาตราส่วน 1:50

จ-8

| รายละเอียดประกอบแบบวัสดุพื้น (*หมายเหตุ : LA = BY LANDSCAPE ,INT = BY INTERIOR) | | |

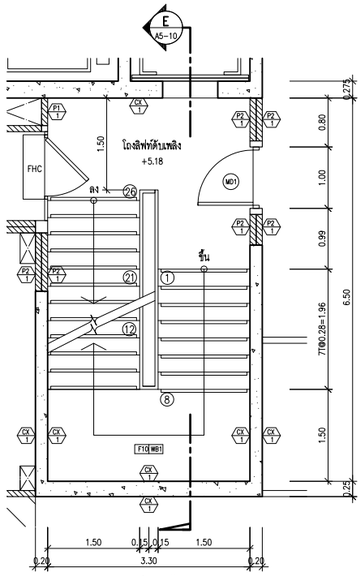
แบบขยายบันได ST-05

มาตราส่วน 1:50



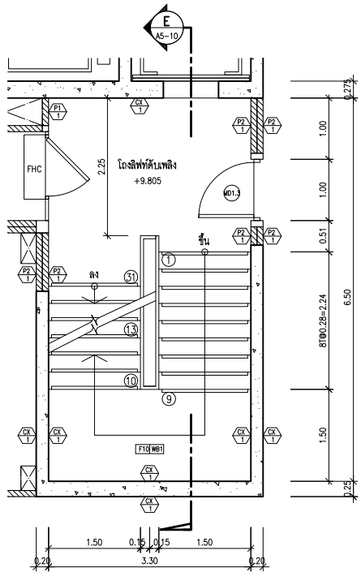
ผังบันไดชั้น 1

มาตราส่วน 1:50



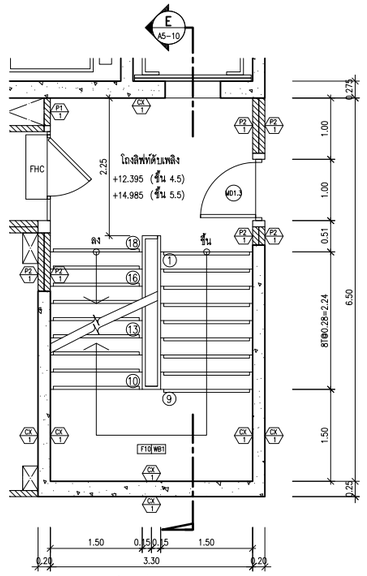
ผังบันไดชั้น 2

มาตราส่วน 1:50



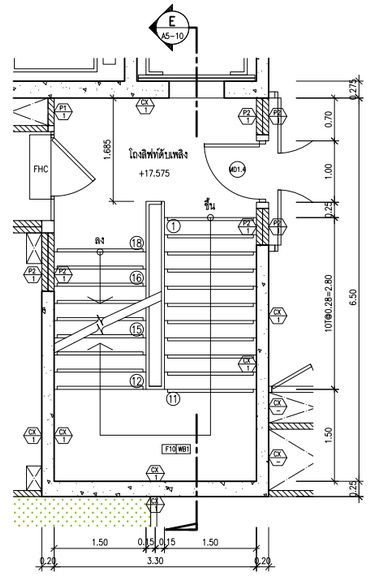
ผังบันไดชั้น 3.5

มาตราส่วน 1:50



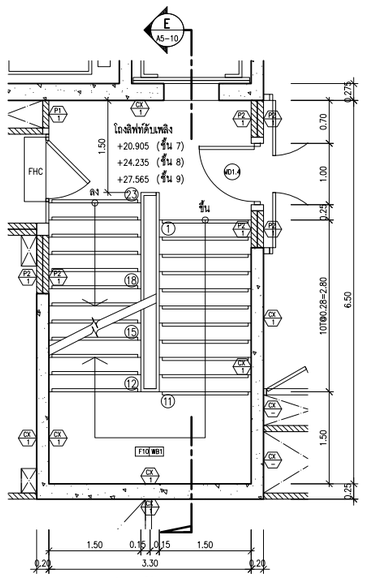
ผังบันไดชั้น 4.5, 5.5

มาตราส่วน 1:50



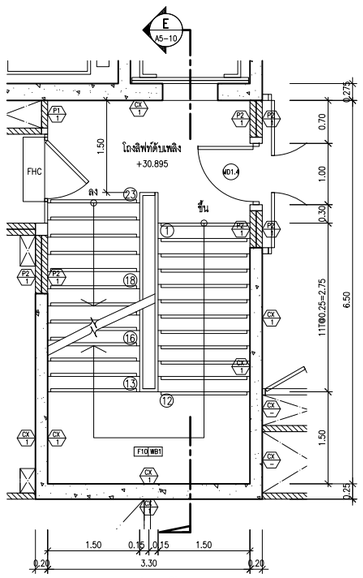
ผังบันไดชั้น 6

มาตราส่วน 1:50



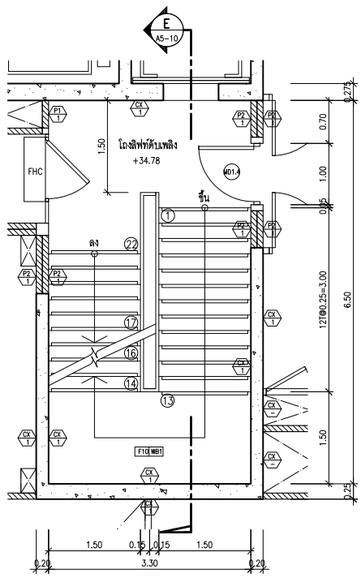
ผังบันไดชั้น 7, 8, 9

มาตราส่วน 1:50



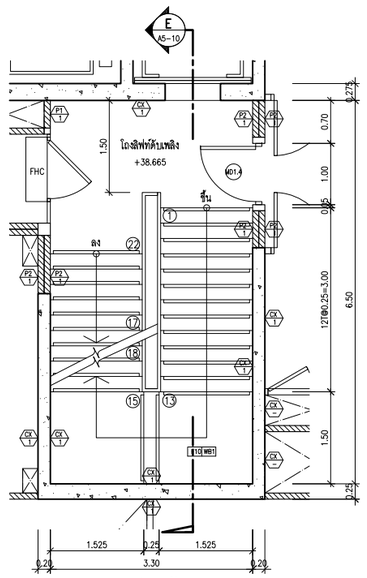
ผังบันไดชั้น 10

มาตราส่วน 1:50



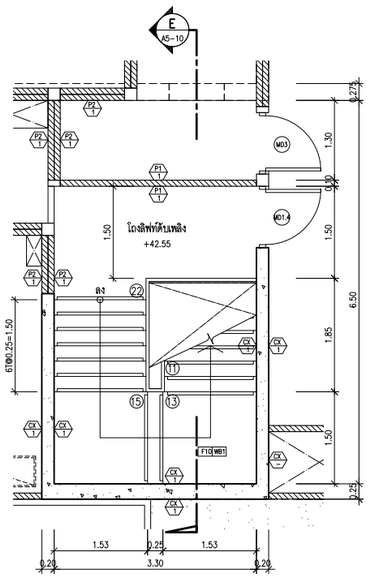
ผังบันไดชั้น 11

มาตราส่วน 1:50



ผังบันไดชั้น 12

มาตราส่วน 1:50

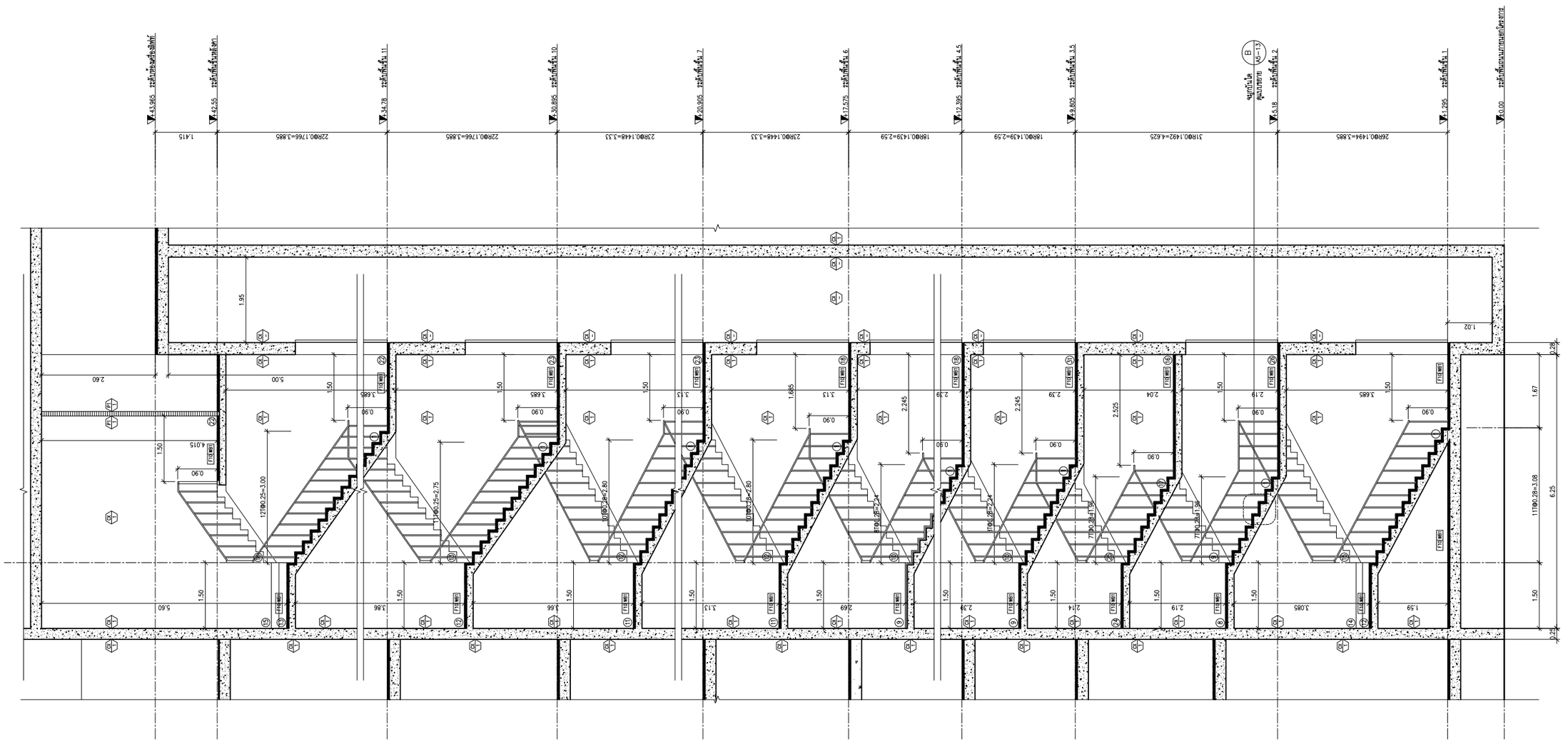


ผังบันไดชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:50

จ-9

| รายละเอียดประกอบแบบวัสดุพื้น (*หมายเหตุ : LA = BY LANDSCAPE ,INT = BY INTERIOR) | | |



จ-10

รายละเอียดประกอบแบบวัสดุพื้น (*หมายเหตุ : LA = BY LANDSCAPE JNT = BY INTERIOR)																													
F1	พื้น คสล. ขัดมันเรียบปูกระเบื้องยางลายไม้ WESFLEX	F5	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม.	F8	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 1.20x0.60 ม.	F11	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ (ส่วนภายนอกอาคารที่ระบบกันซึม)	CX	ผนัง คสล. เดิม C1	ผนัง คสล. ใหม่	GYP	ผนังกรุยิปซั่มบอร์ด หนา 12 มม. ยาแนวเรียบ ทาสี	1	ผิวจาปูนเรียบ จาบทับด้วย TERRACO ทาสีน้ำอะคลีลิค	5	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.30x0.60 ม.	C-	ฝ้าเพดานจาปูนเรียบ จาบทับด้วย TERRACO ทาสี	WB1	บัวเชิงผนัง อลูมิเนียมสำเร็จรูป
	(ห้องพักแขกและห้อง IT)		THAISOUNG รุ่น NANO GREY POLISHED		NK CERAMIC รุ่น PIETRA DI BASALTO BIANCO	F12	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูทับด้วย CARPET TILE ของ INTERFACE (ห้องสังฆนา)	C2	ผนัง คสล. ผสมน้ำยากันซึม			บนโครงคร่าเหล็กฉากสังกะสี # 0.60x0.60 ม.		TOA SUPERSHIELD ภายนอก		THAISOUNG รุ่น NANO JANTE WHITE	C1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม.ยาแนวเรียบ ทาสี	WB2	ผิว HAIRLINE สูง 50 มม. ; ALLOY
F2	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม.		# BPI6701 (สำนักงานและห้องเก็บของส่วน BOH)		(ส่วนต้อนรับ และร้านอาหาร)	F13	พื้น คสล. ผิวขัดมันเรียบ ปูทับด้วยพรม WALL TO WALL		XYPEX ADMIX C-1000 NF ผิวขัดเรียบ		A	ผนังกรุแผ่น ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม.	2	ผิวจาปูนเรียบ จาบทับด้วย TERRACO ทาสีน้ำอะคลีลิค		# VA81360P-HI (ห้องน้ำส่วน BOH)		บนโครงคร่าเหล็กรูปสังกะสี # 0.60x0.60 ม.	WB2	บัวเชิงผนังขัดมันเรียบสูง 100 มม.
	NK CERAMIC รุ่น FHW001R (ห้องพักแขก)	F6	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม.	F9	พื้น คสล. ปูกระเบื้องยางลายไม้ ขนาด 0.15x0.90 ม.		ของ CARPET INTER (โถงชั้น2)	P1	ผนังกรุอิฐมอญครึ่งแผ่น 1 ชั้น			บนโครงคร่าเหล็กฉากสอง 75x37.5x3.2 มม. # 0.60x1.20 ม.		TOA DURACLEAN ภายใน	6	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.30x0.60 ม.	C2	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดชนิดกันชื้น หนา 9 มม. ยาแนวเรียบ ทาสี		ผิวของฟิวิสิลิเทา ขนาด 10 มม.
F3	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม.		THAISONG รุ่น DUNO SAND WHITE MATTE RAN10 R9		GRAND HOME MART รุ่น MP SERRATE WOOD BROWN	F14	พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ	P2	ผนังกรุอิฐมอญครึ่งแผ่น 2 ชั้น (ตามแบบ)		MS	ผนังกรุ METAL SHEET SIDING, HITEN(AZ-150) หนา 0.53 มม.	3	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.30x0.60 ม.		THAISOUNG รุ่น NANO SUPER GROSSY		บนโครงคร่าเหล็กรูปสังกะสี # 0.60x0.60 ม.	WB3	บัวเชิงผนังขัดเรียบสูง 100 มม.
	NK CERAMIC รุ่น FHW001 (ห้องน้ำห้องพักแขก)		# DR6840N (ห้องน้ำส่วน FOH)		# 01041902 (ระเบียงร้านอาหาร)	F15	พื้น คสล. ผิวขัดหยาบ ทำระบบกันซึม XYPEX CONCENTRATE	P3	ผนังกรุอิฐมอญสลับ หนา 7.5 ซม. (ไม่รวมฉาบ)			COLOR BONDED สี DARKBROWN / TSS รุ่น T-25LT		NK CERAMIC รุ่น FHW001R (ห้องน้ำห้องพักแขก)		WHITE # MAN6F000 (ห้องครัว)	C3	ฝ้าเพดานระแนงไม้เทียม BIOWOOD ขนาด 30x75x3 มม. @50 มม.		ทำระบบกันซึม PU ชนิดทา หนา 2 มม.
F4	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม.	F7	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม.	F10	พื้น คสล. ปูกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม.		ปูทับด้วยหญ้าเทียม	PCX	ผนัง PRECAST CONCRETE เดิม			โครงคร่าเหล็กฉากสอง ขนาด 75x37.5x3.2 มม. # 1.20x2.40 ม.	4	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x0.60 ม.	7	ผิวกระเบื้องแกรนิต ขนาด 0.60x1.20 ม.		สี TEAK บนโครงคร่าเหล็กฉากสอง 50x50x2.3 มม. # 0.60x1.20 ม.	WB4	บัวเชิงผนัง ไม้ CONWOOD
	THAISOUNG รุ่น MARS STONE BLACK MATTE FB		THAISOUNG รุ่น STARRY STONE DARKGREY MATTE FB		THAISOUNG รุ่น SUPER BLACK FULL BODY	F16	พื้น คสล. ผิวขัดเรียบ ทำระบบกันซึม PU ชนิดทา หนา 2 มม. ; UNITY	PC	ผนัง PRECAST CONCRETE ใหม่		MX	ผนังกล็ด อลูมิเนียมรูเตี้ว Z เดิม		THAISONG รุ่น DUNO SAND WHITE MATTE RAN10 R9		THAISOUNG รุ่น SUPREME SANDSTONE	C4	ฝ้าเพดาน ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม.		สูง 50 มม. ทาสี TOA 8300
	# TF1606 (ทางเดินส่วน BOH)		# STX66602G (ห้องน้ำส่วน BOHและห้องครัว)		# 6H001-AK (บันไดหลัก)	F17	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม XYPEX ADMIX C-1000 NF ผิวขัดเรียบ	CL	CHAIN LINK สี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 50x50x1.6 มม.		M	ผนังกล็ด อลูมิเนียมรูเตี้ว Z ใหม่		# DR6840N (ห้องน้ำส่วน FOH)		GREY POLISHED RAN4 # C121J53P		บนโครงคร่าเหล็กฉากสอง 50x50x2.3 มม. # 0.60x1.20 ม.		

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีดอมพลีกซ์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT · INTERIOR DESIGN

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

สถาบัน [redacted]

DRAWING TITLE : แบบขยายบันได ST-05
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 19 APRIL 2018
REMARKED :

SCALE : 1 : 50
DRAWING NUMBER
A5-10
TOTAL

ภาคผนวก ฉ
แบบแปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบรักษาความปลอดภัย

DRAWING LIST

SHEET	DRAWING NO.	DRAWING TITLE	ISSUED	DATED
		GENERAL (E0)		
1	*WA1544-IBIS-EE.E0-01-E4*	*DRAWING LIST, SYMBOLS AND ABBRBVIATION*	*E4*	*23-05-2018*
		SINGLE LINE DIAGRAM & HV. INCOMING ROUTE LINE FOR SITE PLAN (E1)		
2	*WA1544-IBIS-EE.E1-01-E4*	*SITE PLAN : HV INCOMING ROUTE LINE AND DETAIL MDB&TR.ROOM*	*E4*	*23-05-2018*
3	*WA1544-IBIS-EE.E1-02-E1*	*SINGLE LINE DIAGRAM FOR HV*	*E1*	*11-01-2017*
4	*WA1544-IBIS-EE.E1-03-E2*	*SINGLE LINE DIAGRAM FOR MDB*	*E2*	*19-04-2018*
5	*WA1544-IBIS-EE.E1-04-E2*	*SINGLE LINE DIAGRAM FOR EMDB*	*E2*	*19-04-2018*
		RISER DIAGRAM (E2)		
6	*WA1544-IBIS-EE.E2-01-E2*	*FIRE ALARM RISER DIAGRAM*	*E2*	*12-05-2017*
		FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM (E3)		
7	*WA1544-IBIS-EE.E3-01-E4*	*SITE PLAN : CCTV SYSTEM FOR PLAN*		
8	*WA1544-IBIS-EE.E3-02-E4*	*1st FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*
9	*WA1544-IBIS-EE.E3-03-E4*	*1.5th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*
10	*WA1544-IBIS-EE.E3-04-E4*	*2nd FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*
11	*WA1544-IBIS-EE.E3-05-E4*	*3rd FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*
12	*WA1544-IBIS-EE.E3-06-E4*	*4th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*
13	*WA1544-IBIS-EE.E3-07-E4*	*5th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*
14	*WA1544-IBIS-EE.E3-08-E4*	*6th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*
15	*WA1544-IBIS-EE.E3-09-E4*	*7th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT, CCTV SIGN AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*
16	*WA1544-IBIS-EE.E3-10-E3*	*8th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT, CCTV SIGN AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*
17	*WA1544-IBIS-EE.E3-11-E4*	*9th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT, CCTV SIGN AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*
18	*WA1544-IBIS-EE.E3-12-E4*	*10th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT, CCTV SIGN AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*
19	*WA1544-IBIS-EE.E3-13-E4*	*11th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT, CCTV SIGN AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*
20	*WA1544-IBIS-EE.E3-14-E4*	*12th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT, CCTV SIGN AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*
21	*WA1544-IBIS-EE.E3-15-E4*	*ROOF FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*
22	*WA1544-IBIS-EE.E3-16-E4*	*TOP ROOF FLOOR : LIGHTNING PROTECTION SYSTEM*	*E4*	*23-05-2018*

WA1544-IBIS-EE.E0-00-E0

- DRAWING REVISION : I = INFORMATION, E = EIA SUBMISSION, P = BMA PERMISSION, NUMBERING 0,1,2,.... = DRAWING REVISION
- NUBERING OF DRAWING SHEET.
- DRAWING SHEET CATEGORIES. : 0 = GENERAL, 1 = RISER & SCHEMATIC DIAGRAM, 2 = SITE AND KEY PLAN., 3 = SYSTEM PLAN, 4 = GENERAL DETAIL, 5 = STANDARD DETAIL
- EE : ELECTRICAL
- NAME OR NUMBER OF BUILDING IN PROJECT AREA. (THE BASE RATCHADA THAPRA)
- PROJECT REFERENCE NUMBERING.

SYMBOLS & ABBREVIATION.

CIRCUITING

SYMBOLS	DESCRIPTION	
	WIRING CONCEALED IN CEILING OR WALL	สายเดินซ่อนในฝ้า หรือ ผ้า
	WIRING CONCEALED IN FLOOR	สายเดินซ่อน หรือ มีใต้พื้น
	WIRING EXPOSED	สายเดินลอย
1 2	BRANCH CIRCUIT HOME RUN TO PANELBOARD,NUMBER OF ARROWS INDICATES NUMBER OF CIRCUIT	สายไปแผงไฟฟ้า จำนวนลูกศรแสดง แผงจำนวน และ วงจรย่อย
//	3 WIRES	แสดงจำนวนสาย 3 เส้น
/n	n WIRES (n > 3) WIRING HAVE NO IDENTIFIED MEANS 2 WIRES	แสดงสาย 4 5 6 ... (ยกเว้นมีสิ่งที่บอกชนิดว่าให้เหลือ 2 เส้น)
CO	CONDUIT ONLY (EMPTY RACEWAY)	ท่อร้อยสายว่าง (ให้ลูกค้าดึงสายทีหลังได้ด้วย)
	WIRING TURNED UP	สายเดินขึ้นบน
	WIRING TURNED DOWN	สายเดินลงล่าง
	CROSSING OF PATHS OR CONDUCTORS NOT CONNECTED (NOT NECESSARY AT EACH 90° ANGLE)	
or	JUNCTION OF CONNECTED PATHS, CONDUCTORS	
or or	INTERRUPTED (OR DIAGRAM) SHOW WITH INDIVIDUAL PATHS AT EACH SIDE OF DIAGRAMMATIC INTERRUPTION	
	CABLE TERMINATION	

ELECTRICAL DISTRIBUTION

SYMBOLS	DESCRIPTION	
	UNDERGROUND DIRECT BURIAL CABLE	สายฝังดิน
	DUCT BANK	
HH	HANDHOLE	บ่อพักสายฝังใต้ดินขนาดเล็ก
MH	MANHOLE	บ่อพักสายฝังใต้ดินขนาดใหญ่
	STREET LIGHTING (BRACKET TYPE)	ดวงโคมแสงไฟถนนมีขายึดฝัง
	POLE WITH STREET LIGHTING	
	POLE WITH DOWN GUY WIRE	
	TRANSFORMER	หม้อแปลงไฟฟ้า
	CONCRETE POLE WITH FOUNDATION	
	SERVICE WEATHER LEAD	

LIGHTING

SYMBOLS	DESCRIPTION	
or	CEILING MOUNTED	ดวงโคมติดเพดาน
or	WALL MOUNTED	ดวงโคมติดผิว
	FLOODLIGHT	ดวงโคมฟลัด
J	JUNCTION BOX	กล่องต่อสาย
A a B	LIGHTING FIXTURE TYPE "A" WITH SWITCH DENOTES "a"	โคมไฟแบบ "A"มีหลัง ด้วย สวิทช์ "a"
EX	FIRE EXIT LIGHT	ดวงโคมทางออกฉุกเฉิน
EM	EMERGENCY LIGHT (BATTERY OPERATED)	ดวงโคมฉุกเฉิน
	EMERGENCY LIGHT (SLAVE LUMINARE)	ดวงโคมฉุกเฉิน
	EXIT SIGH DOUBLE FACE LIGHTING WITH BATTERY BACKUP 2 Hrs.	
	EXIT SIGH & SINGLE DIRECTION DOUBLE FACE LIGHTING WITH BATTERY BACKUP 2 Hrs.	
	EXIT SIGH & DOUBLE DIRECTION DOUBLE FACE LIGHTING WITH BATTERY BACKUP 2 Hrs.	
E	EMERGENCY DOWNLIGHT	
BATT.Ex	CENTER UNITS EMERGENCY LIGHT, x = CENTER UNITS EMERGENCY LIGH NUMBER	

PANELBOARD, SWITCHBOARDS & DEVICES

SYMBOLS	DESCRIPTION	
	FLUSH MOUNTED PANEL	แผงวัดจ่ายฝัง ติดผิว
	SURFACE MOUNTED PANEL	แผงวัดจ่ายฝัง ติดลอย
	NORMAL, EMERGENCY DISTRIBUTION BOARD & PANEL BOARD	แผงวัดจ่ายย่อย
	NORMAL, EMERGENCY LOAD CENTER	แผงวัดจ่ายฝัง
	DISCONNECTION SWITCH	
	MOTOR CONTROLLER	
	CONBINATION CONTROLLER DISCONNECTION SWITCH	
Y/Δ	WYE-DELTA STARTER MOTOR CONTROLLER	
DOL	DIRECT-ON-LINE STARTER MOTOR CONTROLLER	
	SHUNT CAPACITOR	
	BATTERY	
or	THERMAL ELEMENT	
	GROUND ROD	หลักดิน หรือ อิเล็กโทรด สำหรับต่อลงดิน
	GROUND BAR	
	NORMALLY OPEN AUXILIARY CONTACT (NO.)	
	NORMALLY CLOSE AUXILIARY CONTACT (NC.)	
	TRANSFER SWITCH	
	CONTACTOR CONTACT	
	ELECTROMAGNETIC ACTUATOR	
	PUSH BOTTON NO.	
	PUSH BOTTON NC.	
or TD	TIME-DELAY CONTACT	
or	FUSE	ฟิวส์
	CURRENT TRANSFORMER	หม้อแปลงกระแส สำหรับเครื่องวัด
A	AMMETER	เครื่องวัดกระแสไฟฟ้า
V	VOLTMETER	เครื่องวัดกระแสไฟฟ้า
Hz	FREQUENCY METER	เครื่องวัดความถี่ไฟฟ้า
kWh	KILOWATT-HOUR METER	เครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า
VS	VOLTMETER SELECTOR SWITCH	
AS	AMMETER SELECTOR SWITCH	
	CIRCUIT BREAKER (CB.) 1P,2P,3P RESPECTIVE	สวิทช์ตัดตอนมีขั้วมี 1, 2 และ 3 ขั้ว
	CIRCUIT BREAKER, DRAW OUT TYPE, MOTOR OPERATED	
	ELECTRICALLY OPERATED 3 POLE CONTACTOR WITH 2 NO. AND 1 NC. AUXILIARY CONTACTS (SHOWN SMALLER THAN THE MAIN CONTACTS)	
GFCI	GROUND-FAULT CIRCUIT INTERRUPTER IN LIGHTING PANEL	
GFS	GROUND-FAULT SENSOR AND RELAY USING WINDOW TYPE CURRENT TRANSFORMER WITH TIME DELAY	
MC	MONITOR COMPONENT OF GROUND-FAULT SENSOR	
ST	SHUNT TRIP	
	PILOT LAMP	หลอดไฟบัญชา
AS	ASYMMETRICAL RELAY	อุปกรณ์ตัดวัฏจักรไฟฟ้าชนิดมี เส้นลวดพันไฟ ขดลดหล่อกัน
UN	UNDERVOLTAGE RELAY	อุปกรณ์ตัดวัฏจักรไฟฟ้าชนิดมี เส้นลวดพันไฟก่อรอบ
	SURGE ARRESTER	

FIRE ALARM

SYMBOLS	DESCRIPTION	
FCP	FIRE ALARM CONTROL PANEL, MULTIPLEX SIGNAL LOOP, PRESIGNAL, NON-CODED COMPLETED STORED VOICE PROGRAMMED SPEAKER EVACUATION AND TWO-WAYS FIRE PHONE, ENHANCED AND COMPLETE SOFTWARE GRAPHIC USER INTERFACE	
ANN	GRAPHIC ANUNCIATOR PANEL FOR FIRE ALARM SYSTEM	
RANN	REMOTE GRAPHIC ANUNCIATOR PANEL FOR FIRE ALARM SYSTEM	
ZM	ADDRESSABLE MONITOR MODULE	
ZC	ADDRESSABLE CONTROL MODULE	
SV	ADDRESSABLE SUPERVISORY MONITOR MODULE	
FS	ADDRESSABLE FLOW SWITCH MONITOR MODULE	
S	PHOTO-ELECTRIC (OPTICAL) SMOKE DETECTOR UNIT (ZONE UNIT)	
SAD	ADDRESSABLE PHOTO SMOKE DETECTOR	
SAD/SB	ADDRESSABLE PHOTO SMOKE DETECTOR WITH SOUND BASE UNIT	
R	RATE-OF-RISE HEAT DETECTOR	
HF	FIXED TEMPERATURE (200°F) HEAT DETECTOR	
HAD	ADDRESSABLE (SMART) HEAT DETECTOR	
HAD/SB	ADDRESSABLE (SMART) HEAT DETECTOR WITH SOUND BASE UNIT	
M	MANUAL FIRE ALARM PULL STATION	
MAD	ADDRESSABLE MANUAL FIRE ALARM STATION	
MK	MANUAL FIRE ALARM PULL STATION WITH KEY GENERAL ALARM ACTIVATION	
	NOTIFICATION ALARM SPEAKER UNIT	
	NOTIFICATION STROBE (FLASHING) LIGHT UNIT	
F	FIRE PHONE COMMUNICATION JACK (SOCKET) STATION	
	DUCT TYPE COMPLETE FLANGE AND SAMPLING TUBE PHOTO ELECTRIC SMOKE DETECTOR	
	DUCT SENSOR AND MAGNOTIC DOOR HOLDER, UL-LISTED	
I	INDICATOR	

CCTV

SYMBOLS	DESCRIPTION	
x y	COLOUR CAMERA, x = NUMBER OF CAMERA, y = NUMBER OF FLOOR	
WP	COLOUR CAMERA WITH HOUSING (WATER PROOF)	
	DOME COLOUR CAMERA	
	P/T/Z DOME COLOUR CAMERA	
DVR	DIGITAL VIDEO RECORDER	
D/N	DAY/NIGHT FUNCTION	
WD	WATER PROOF HOUSING	
MP/SW	MULTIPLEXER/SWITCHER	
	POLE	
	BRACKET SET	

GENERAL SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION	
A	AMPERE	แอมแปร์ (หน่วยวัดกระแสไฟฟ้า)
AF	FRAME SIZE OF CIRCUIT BREAKER IN AMPERE	ขนาดพิกัดของสวิทช์ตัดตอนมีหน่วยเป็นแอมแปร์
AT	SETTING OF OVERLOAD TRIP OF CIRCUIT BREAKER IN AMPERE	ขนาดตั้งโอเวอร์โหลด ของสวิทช์ตัดตอนมีหน่วยเป็นแอมแปร์
CCP	CENTRAL CONTROL PANEL	แผงควบคุมรวม
CKT	CIRCUIT	วงจร
DB	DISTRIBUTION BOARD	แผงวัดจ่ายย่อย
DEG. C	DEGREE CELCIUS	องศาเซลเซียส
DIA	DIAMETER	เส้นผ่านศูนย์กลาง
E OR EMT	ELECTRICAL METALLIC TUBING	ท่อร้อยสายเหล็กบางอีเลคตริคัลทูบิ่ง
F	FEEDER	สายป้อน
FCU	FAN COIL UNIT	คอยล์เย็น
HV	HIGH VOLTAGE	ไฟฟ้าแรงสูง
I OR IMC	INTERMEDIATE METALLIC CONDUIT	ท่อร้อยสายเหล็กบางอีเลคตริคัลทูบิ่งหนา
IC	INTERRUPTING CAPACITY (BREAKING CAPACITY)	ขนาดพิกัดกระแสที่ตัดวงจร
LC	LOAD CENTER	แผงวัดจ่ายย่อย
LB	LOAD BREAK SWITCH	สวิทช์ตัดตอน
LP	LIGHTING PANELBOARD	แผงวัดจ่ายย่อย
LV	LOW VOLTAGE	ไฟฟ้าแรงต่ำ
MCC	MOTOR CONTROL CENTER	มีชื่อว่าคอนเวอร์
MDB	MAIN DISRIBUTION BOARD	แผงวัดจ่ายใหญ่
PP	POWER PANELBOARD	แผงวัดจ่ายกำลัง
PABX	PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE	
PVC	RIGID PVC CONDUIT, THICK WALL TYPE	ท่อร้อยสาย พี.วี.ซี. ชนิดหนา
RSC	RIGID STEEL CONDUIT	ท่อร้อยสายเหล็กบางอีเลคตริคัลทูบิ่งหนา
SCP	SECURITY CONTROL PANEL	แผงควบคุมระบบรักษาความปลอดภัย
TC	TERMINAL CABINET FOR TELEPHONE, SIGNAL, ETC.	ตู้แผงสายโทรศัพท์
V	VOLT	โวลต์ (หน่วยวัดแรงดันไฟฟ้า)
VA	VOLT-AMPERE	โวลต์แอมแปร์
W	WATT	วัตต์ (หน่วยวัดกำลังไฟฟ้า)
WP	WEATHERPROOF	ทนต่อการกัดกร่อนจากอากาศ
ø	PHASE	เฟส

ฉ-1

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	สถาปนิก	DRAWING TITLE :	KEY PLAN
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.			DRAWING LIST, SYMBOLS AND ABBREVIATION
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีเค.ดอมเพล็กซ์ จำกัด		DRAWN :	
QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด 462-462/1 ถ.เจ้าวรุณนิมิต แขวงเทพศิรินทร์ เขตบ้านบาตรพระ กรุงเทพฯ10100 TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com		CHECKED :	SCALE :
		DATE : 23 / 05 / 2018	DRAWING NUMBER WA1544-IBIS-EE.E0-01-E4
		REMARKED :	TOTAL

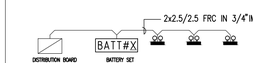
REMARK 1:

1. ช่องว่างระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคารจะต้องจัดให้มีวัสดุทนไฟปิดกั้นทุกจุด
2. ค่าความสม่ำเสมอและค่าความเข้มขั้นที่ต่ำสุดให้คำนึงถึงด้วยไปนี้

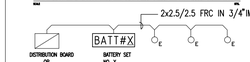
No.	Area	Illumination (Lux)
1.	ที่จอดรถและอาคารจอดรถ	100
2.	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3.	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม	100
4.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	100
5.	ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน สถานพยาบาล โรงเรียน	200
6.	ห้างสรรพสินค้า	200
7.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของสถานพยาบาล	200
8.	ห้องประชุม	500
9.	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	500

NOTE:

1. ขนาดสายไฟฟ้าชนิดทนไฟตามที่กำหนด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นในการติดตั้ง ผู้รับเหมางานระบบจะต้องตรวจสอบขนาดสายกับระบบการติดตั้งจริงและแก้ไขตามแบบให้เหมาะสม โดยมิให้เกิด Voltage Drop มากกว่าข้อกำหนดใน Specification และไม่สามารถติดตั้งได้ทันที
2. BATT#X ใช้สำหรับ EMERGENCY LIGHT
3. EMERGENCY LIGHT 12 VDC. 2x9W. LED
4. EMERGENCY DOWNLIGHT LED 9W.
5. EMERGENCY LIGHT 2x9W. LED WITH BATTERY (2Hrs.)



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY HALOGEN LAMP



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY DOWNLIGHT

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

1. ⏚ GROUND ROD,COPPER CLAD STEEL ø5/8"x3m.
2. GROUND RESISTANCE ≤ 5 Ω.
3. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMIC WELDING
4. BARE COPPER TAPE SHALL BE SECURED BY HEAVY DUTY STRAP CLAMP EVERY 1m. INTERVAL
5. ◫ = INSPECTION PIT
6. METAL-SHEET ROOF, METAL EQUIPMENT ON ROOF SUCH AS BILLBOARD, BARRIER SHALL BE BONDED WITH THE LIGHTNING SYSTEM
7. ——— COPPER TAPE 25x3 mm.
8. — - - - DOWN CONDUCTOR : BARE COPPER 70 Sq.mm. IN PVC 1½"
9. — - - - UNDERGROUND RING LOOP : BARE COPPER 70 Sq.mm.
10. ALL COUPLING FITTINGS BETWEEN ALUMINIUM AND COPPER MATERIALS SHALL PREVENT ELECTROLYSIS CORROSION

1st FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:150 A3:300

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเคอแพล้กซ์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.บำรุงเมือง แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL.design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN

1st FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

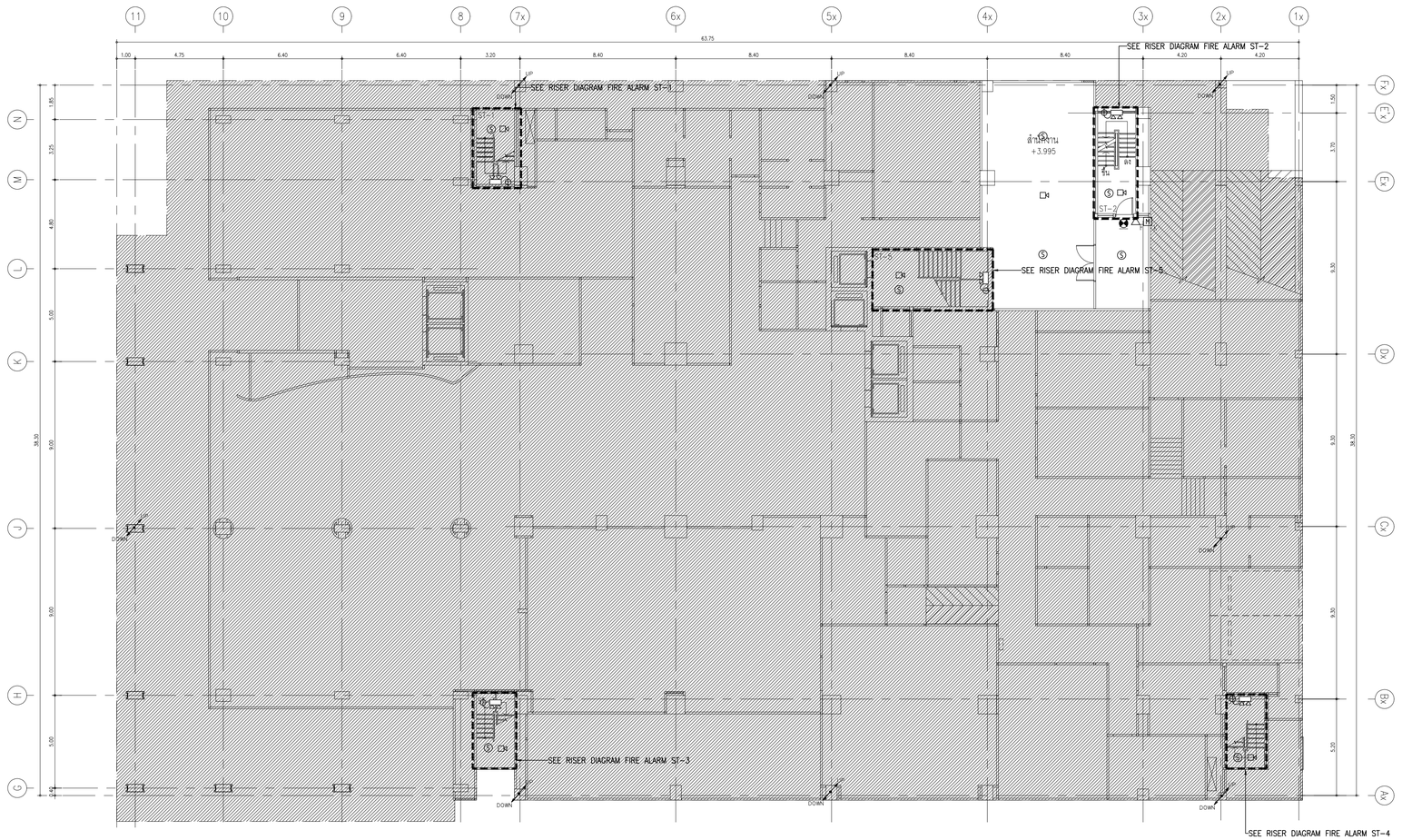
SCALE :

DRAWING NUMBER

WA1544-IBIS-EE.E3-02-E4

TOTAL

ฉ-2



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นที่ 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นที่ 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นที่ 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้นที่ 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้นที่ 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้นที่ 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้นที่ 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้นที่ 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้นที่ 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้นที่ 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้นที่ 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้นที่ 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้นที่ 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นของพักชั้นที่ 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นของพักชั้นที่ 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นของพักชั้นที่ 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นของพักชั้นที่ 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นของพักชั้นที่ 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นของพักชั้นที่ 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นของพักชั้นที่ 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

N.

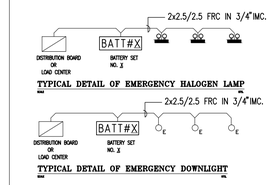
REMARK 1:

1. ช่องว่างระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคารจะต้องจัดให้มีวัสดุทนไฟปิดกั้นทุกจุด
2. ค่าความเข้มของแสงสว่างฉุกเฉินที่ทางๆไปต่อไปนี้

No.	Area	Illumination (Lux)
1.	ที่จอดรถและอาคารจอดรถ	100
2.	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3.	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม	100
4.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	100
5.	ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน สถานพยาบาล โรงเรียน	200
6.	ร้านสรรพสินค้า	200
7.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของสถานพยาบาล	200
8.	ห้องประชุม	500
9.	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	500

NOTE:

1. ขนาดสายไฟที่ทนไฟตามที่กำหนด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นในการติดตั้ง ผู้รับเหมางานระบบจะต้องตรวจสอบขนาดสายกับระบบการติดตั้งจริงและปรับเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม โดยมิให้เกิด Voltage Drop มากกว่าข้อกำหนดใน Specification และไม่สามารถติดตั้งไว้ร่วมในรางได้
2. BATT#X ใช้สำหรับ EMERGENCY LIGHT
3. EMERGENCY LIGHT 12 VDC. 2x9W. LED
4. EMERGENCY DOWNLIGHT LED 9W.
5. EMERGENCY LIGHT 2x9W. LED WITH BATTERY (2Hrs.)



LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

1. GROUND ROD,COPPER CLAD STEEL ø5/8"x3m.
2. GROUND RESISTANCE ≤ 5 Ω.
3. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMIC WELDING
4. BARE COPPER TAPE SHALL BE SECURED BY HEAVY DUTY STRAP CLAMP EVERY 1m. INTERVAL
5. = INSPECTION PIT
6. METAL-SHEET ROOF, METAL EQUIPMENT ON ROOF SUCH AS BILLBOARD, BARRIER SHALL BE BONDED WITH THE LIGHTNING SYSTEM
7. ——— COPPER TAPE 25x3 mm.
8. — — — DOWN CONDUCTOR : BARE COPPER 70 Sq.mm. IN PVC 1½"
9. — — — UNDERGROUND RING LOOP : BARE COPPER 70 Sq.mm.
10. ALL COUPLING FITTINGS BETWEEN ALUMINIUM AND COPPER MATERIALS SHALL PREVENT ELECTROLYSIS CORROSION

1.5th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:150 A3:300

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเคอแพล็กซ์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.บำรุงเมือง แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL.design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN

1.5th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

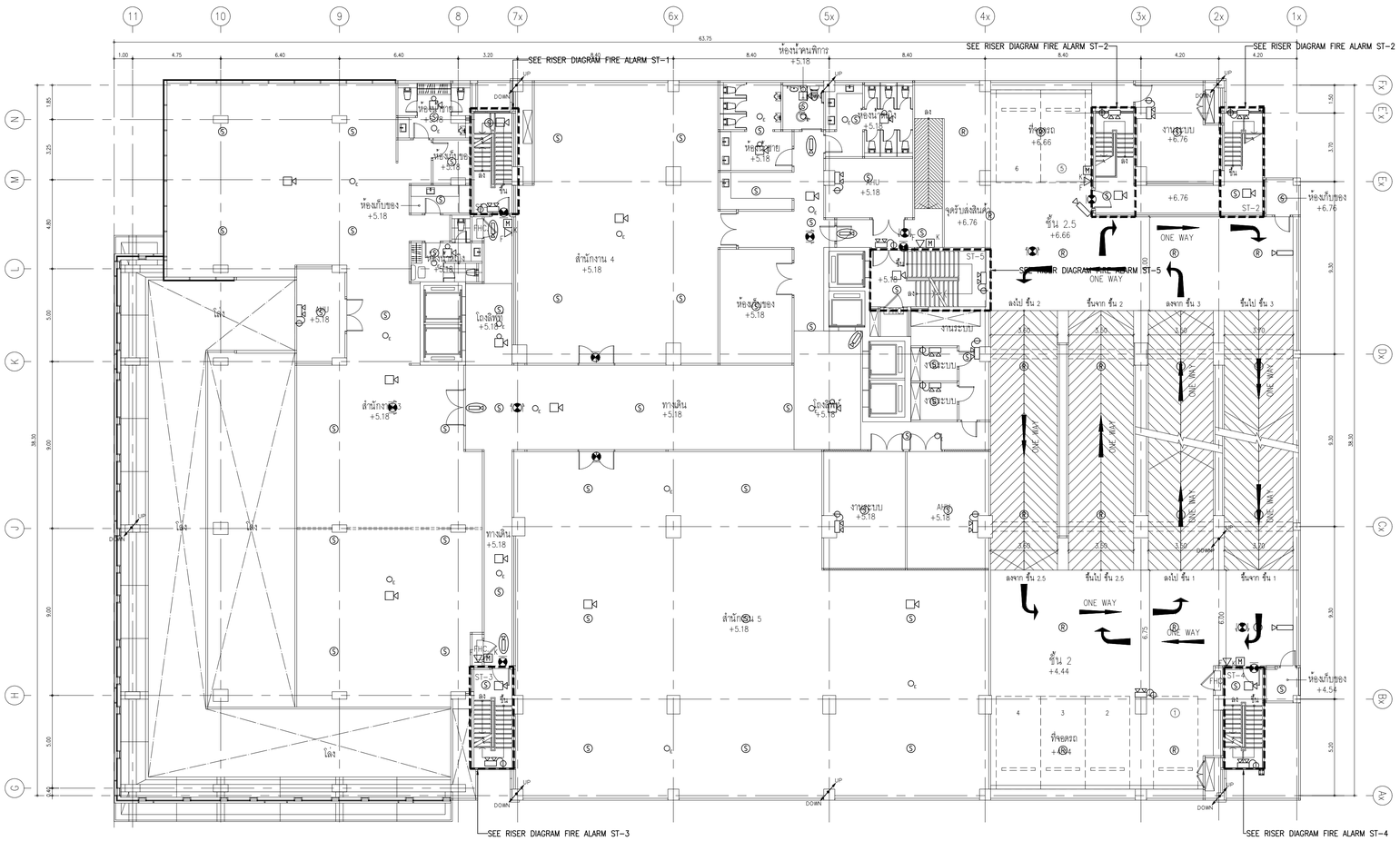
SCALE :

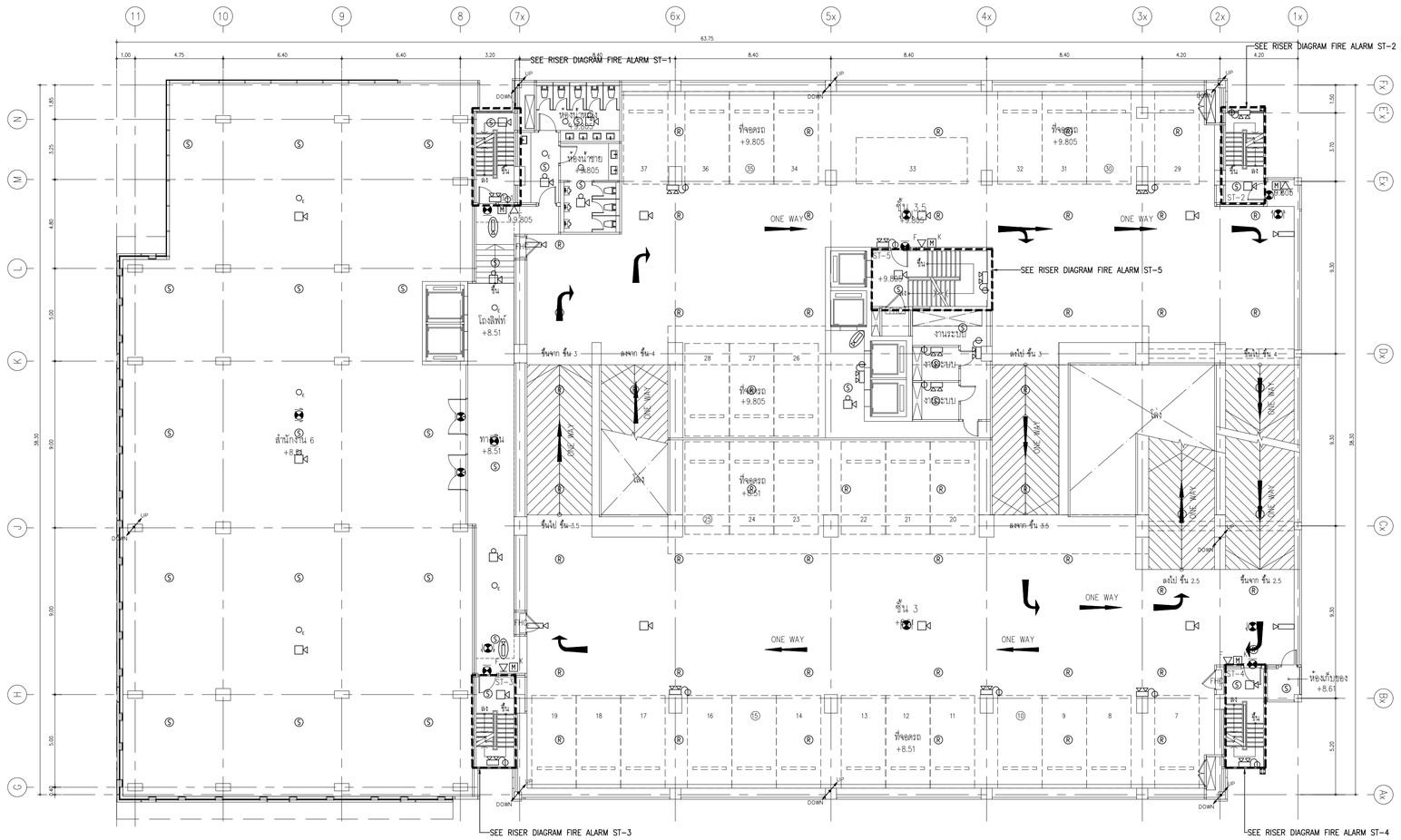
DRAWING NUMBER

WA1544-IBIS-EE.E3-03-E4

ฉ-3

TOTAL


SEE RISER DIAGRAM FIRE ALARM ST-1
SEE RISER DIAGRAM FIRE ALARM ST-2
SEE RISER DIAGRAM FIRE ALARM ST-5
SEE RISER DIAGRAM FIRE ALARM ST-3
SEE RISER DIAGRAM FIRE ALARM ST-4
ห้องน้ำคนพิการ +5.18
ห้องเก็บของ +5.18
ห้องน้ำชาย +5.18
ห้องน้ำหญิง +5.18
ห้องเก็บของ +5.18
ลิฟท์ +5.18
ลานจอดรถ +5.18
ห้องเก็บของ +5.18
ห้องเก็บของ +6.76
ห้องเก็บของ +4.54
ห้องเก็บของ +5.18
ห้องเก็บของ +5.18
ห้องเก็บของ +5.18



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นยอดพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นยอดพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นยอดพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นยอดพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นยอดพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นยอดพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นยอดพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

N.

REMARK 1:

1. ช่องว่างระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคารจะต้องจัดให้มีวัสดุทนไฟปิดกั้นทุกจุด
2. ค่าความเข้มของแสงสว่างตามพื้นที่ต่างๆมีค่าดังต่อไปนี้

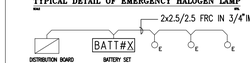
No.	Area	Illumination (Lux)
1.	ที่จอดรถและอาคารจอดรถ	100
2.	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3.	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม	100
4.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	100
5.	ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน สถานพยาบาล โรงเรียน	200
6.	ห้างสรรพสินค้า	200
7.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของสถานพยาบาล	200
8.	ห้องประชุม	500
9.	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	500

NOTE:

1. ขนาดสายไฟฟ้าธรณีทนไฟตามที่กำหนด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นในการติดตั้ง ผู้รับเหมางานระบบจะต้องตรวจสอบขนาดสายกับระบบการติดตั้งจริงและปรับเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม โดยมิให้เกิด Voltage Drop มากกว่าที่กำหนดใน Specification และไม่สามารถเรียกร้องใดๆได้
2. BATT#X ใช้สำหรับ EMERGENCY LIGHT
3. EMERGENCY LIGHT 12 VDC. 2x9W. LED
4. EMERGENCY DOWNLIGHT LED 9W.
5. EMERGENCY LIGHT 2x9W. LED WITH BATTERY (2Hrs.)



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY HALOGEN LAMP



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY DOWNLIGHT

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

1. GROUND ROD,COPPER CLAD STEEL ø5/8"x3m.
2. GROUND RESISTANCE ≤ 5 Ω
3. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMIC WELDING
4. BARE COPPER TAPE SHALL BE SECURED BY HEAVY DUTY STRAP CLAMP EVERY 1m. INTERVAL
5. = INSPECTION PIT
6. METAL-SHEET ROOF, METAL EQUIPMENT ON ROOF SUCH AS BILLBOARD, BARRIER SHALL BE BONDED WITH THE LIGHTNING SYSTEM
7. ——— COPPER TAPE 25x3 mm.
8. — — — DOWN CONDUCTOR : BARE COPPER 70 Sq.mm. IN PVC 1½"
9. — — — UNDERGROUND RING LOOP : BARE COPPER 70 Sq.mm.
10. ALL COUPLING FITTINGS BETWEEN ALUMINIUM AND COPPER MATERIALS SHALL PREVENT ELECTROLYSIS CORROSION

3rd FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:150 A3:300

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เดอเวลลอปเม้นท์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาคิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.เจ้าพระยา แอวเพลทินัมทาวเวอร์ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL.design@quatrearchitect.com

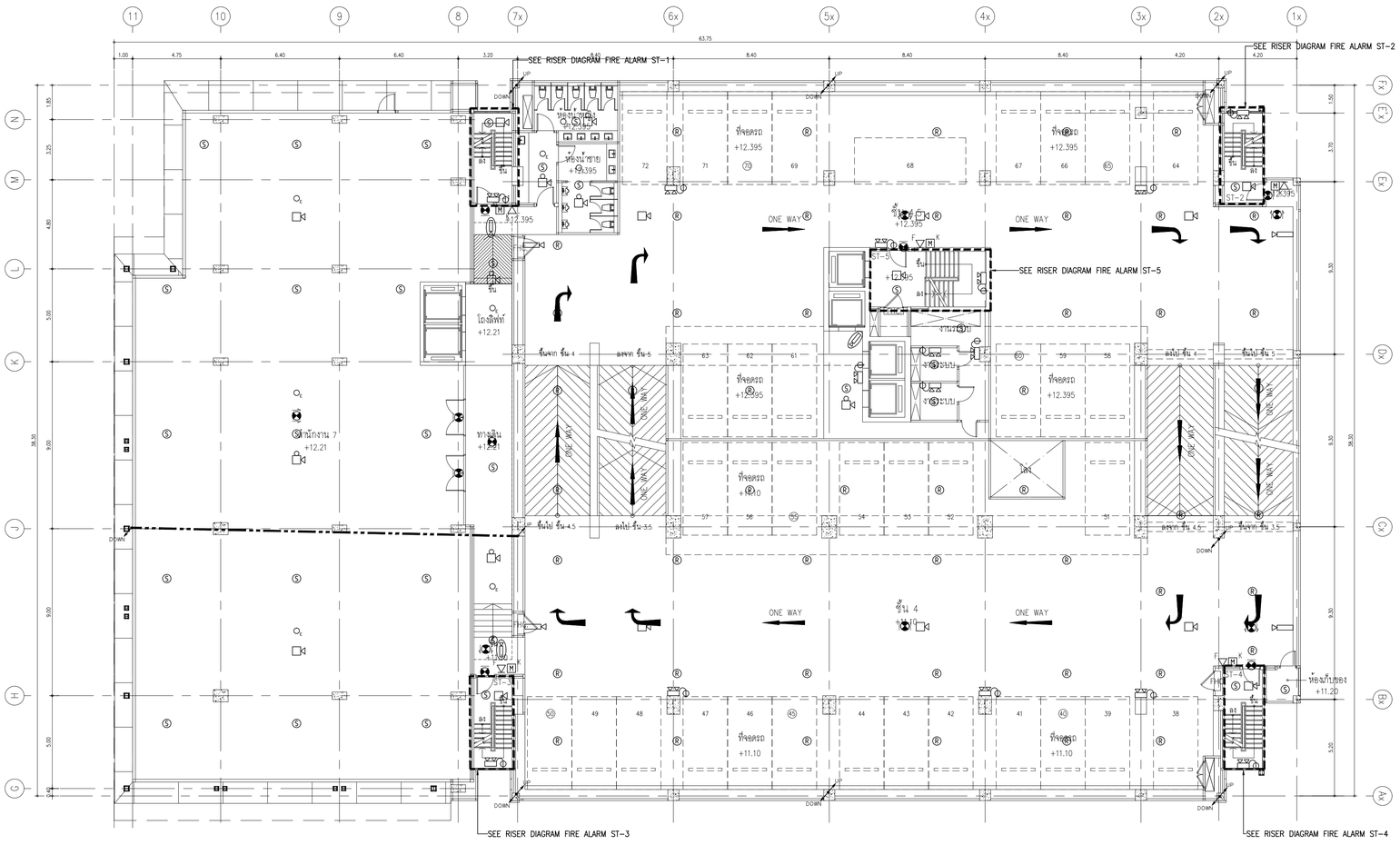
สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 23 / 05 / 2018
REMARKED :

KEY PLAN
3rd FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE :
DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-EE.E3-05-E4
TOTAL ฉ-5



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00 ม.	
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050 ม.	
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295 ม.	
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995 ม.	
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180 ม.	(สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510 ม.	(สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210 ม.	(สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985 ม.	(ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นของพักชั้น 6	+17.575 ม.	
ระดับความสูงพื้นของพักชั้น 7	+20.905 ม.	
ระดับความสูงพื้นของพักชั้น 8	+24.235 ม.	
ระดับความสูงพื้นของพักชั้น 9	+27.565 ม.	
ระดับความสูงพื้นของพักชั้น 10	+30.895 ม.	
ระดับความสูงพื้นของพักชั้น 11	+34.780 ม.	
ระดับความสูงพื้นของพักชั้น 12	+38.665 ม.	
ระดับความสูงพื้นหลังคา	+42.550 ม.	
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215 ม.	
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865 ม.	

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

N.

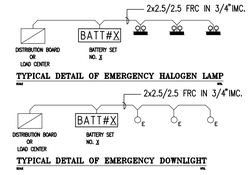
REMARK 1:

1. ช่องว่างระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคารจะต้องจัดให้มีวัสดุทนไฟปิดกั้นทุกจุด
2. ค่าความเข้มของแสงสว่างตามพื้นที่ต่างๆมีค่าดังต่อไปนี้

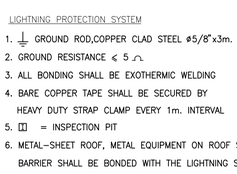
No.	Area	Illumination (Lux)
1.	ที่จอดรถและอาคารจอดรถ	100
2.	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3.	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม	100
4.	ห้องน้ำ ห้องส้วมของอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	100
5.	ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน สถานพยาบาล โรงเรียน	200
6.	ห้างสรรพสินค้า	200
7.	ห้องน้ำ ห้องส้วมของสถานพยาบาล	200
8.	ห้องประชุม	500
9.	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	500

NOTE:

1. ขนาดสายไฟฟ้าชนิดทนไฟตามที่กำหนด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นในการติดตั้ง ผู้รับเหมางานระบบจะต้องตรวจสอบขนาดสายกับระบบการติดตั้งจริงและปรับเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม โดยมิให้เกิด Voltage Drop มากกว่าข้อกำหนดใน Specification และไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายใดๆได้
2. BATT#X ใช้สำหรับ EMERGENCY LIGHT
3. EMERGENCY LIGHT 12 VDC. 2x9W. LED
4. EMERGENCY DOWNLIGHT LED 9W.
5. EMERGENCY LIGHT 2x9W. LED WITH BATTERY (2Hrs.)



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY HALOGEN LAMP



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY DOWNLIGHT

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

1. GROUND ROD,COPPER CLAD STEEL ø5/8"x3m.
2. GROUND RESISTANCE ≤ 5 Ω
3. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMIC WELDING
4. BARE COPPER TAPE SHALL BE SECURED BY HEAVY DUTY STRAP CLAMP EVERY 1m. INTERVAL
5. = INSPECTION PIT
6. METAL-SHEET ROOF, METAL EQUIPMENT ON ROOF SUCH AS BILLBOARD, BARRIER SHALL BE BONDED WITH THE LIGHTNING SYSTEM
7. ——— COPPER TAPE 25x3 mm.
8. — - - - DOWN CONDUCTOR : BARE COPPER 70 Sq.mm. IN PVC 1½"
9. — - - - UNDERGROUND RING LOOP : BARE COPPER 70 Sq.mm.
10. ALL COUPLING FITTINGS BETWEEN ALUMINIUM AND COPPER MATERIALS SHALL PREVENT ELECTROLYSIS CORROSION

4th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:150 A3:300

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเดอแพล็กซ์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.ประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

[redacted]

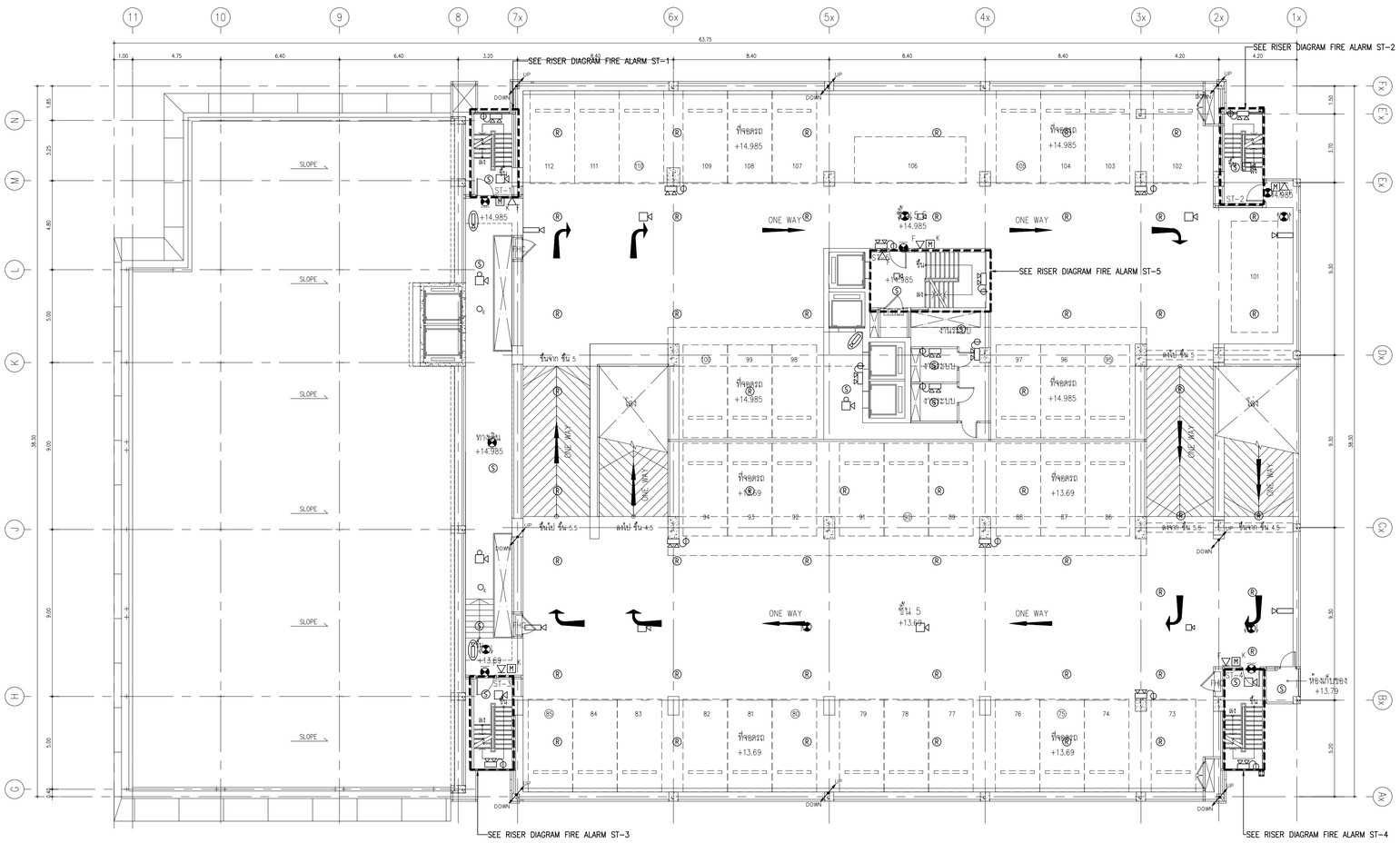
DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN
4th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE :

DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-EE.E3-06-E4

TOTAL **ฉ-6**



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นของพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นของพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นของพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นของพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นของพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นของพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นของพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

N.

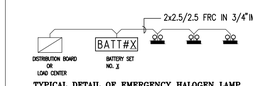
REMARK 1:

1. ช่องว่างระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคารจะต้องจัดให้มีวัสดุทนไฟปิดกั้นทุกจุด
2. ค่าความเข้มของแสงสว่างฉายเฉลี่ยที่ทางๆในห้องต่อไปนี้

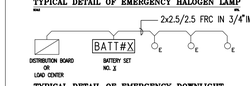
No.	Area	Illumination (Lux)
1.	ที่จอดรถและอาคารจอดรถ	100
2.	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3.	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม	100
4.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	100
5.	ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน สถานพยาบาล โรงเรียน	200
6.	ห้างสรรพสินค้า	200
7.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของสถานพยาบาล	200
8.	ห้องประชุม	500
9.	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	500

NOTE:

1. ขนาดสายไฟฟ้าชนิดทนไฟตามที่กำหนด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นในการติดตั้ง ผู้รับเหมางานระบบจะต้องตรวจสอบขนาดสายกับระบบการติดตั้งจริงและปรับเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม โดยมิให้เกิด Voltage Drop มากกว่าข้อกำหนดใน Specification และไม่สามารถเคลมค่าใช้จ่ายใดๆได้
2. BATT#X ใช้สำหรับ EMERGENCY LIGHT
3. EMERGENCY LIGHT 12 VDC. 2x9W. LED
4. EMERGENCY DOWNLIGHT LED 9W.
5. EMERGENCY LIGHT 2x9W. LED WITH BATTERY (2Hrs.)



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY HALOGEN LAMP



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY DOWNLIGHT

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

1. GROUND ROD,COPPER CLAD STEEL ø5/8"x3m.
2. GROUND RESISTANCE ≤ 5 Ω
3. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMIC WELDING
4. BARE COPPER TAPE SHALL BE SECURED BY HEAVY DUTY STRAP CLAMP EVERY 1m. INTERVAL
5. = INSPECTION PIT
6. METAL-SHEET ROOF, METAL EQUIPMENT ON ROOF SUCH AS BILLBOARD, BARRIER SHALL BE BONDED WITH THE LIGHTNING SYSTEM
7. ——— COPPER TAPE 25x3 mm.
8. — — — DOWN CONDUCTOR : BARE COPPER 70 Sq.mm. IN PVC 1½"
9. — — — UNDERGROUND RING LOOP : BARE COPPER 70 Sq.mm.
10. ALL COUPLING FITTINGS BETWEEN ALUMINIUM AND COPPER MATERIALS SHALL PREVENT ELECTROLYSIS CORROSION

5th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:150 A3:300

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีเค็ดอนเพล็อช์ จำกัด

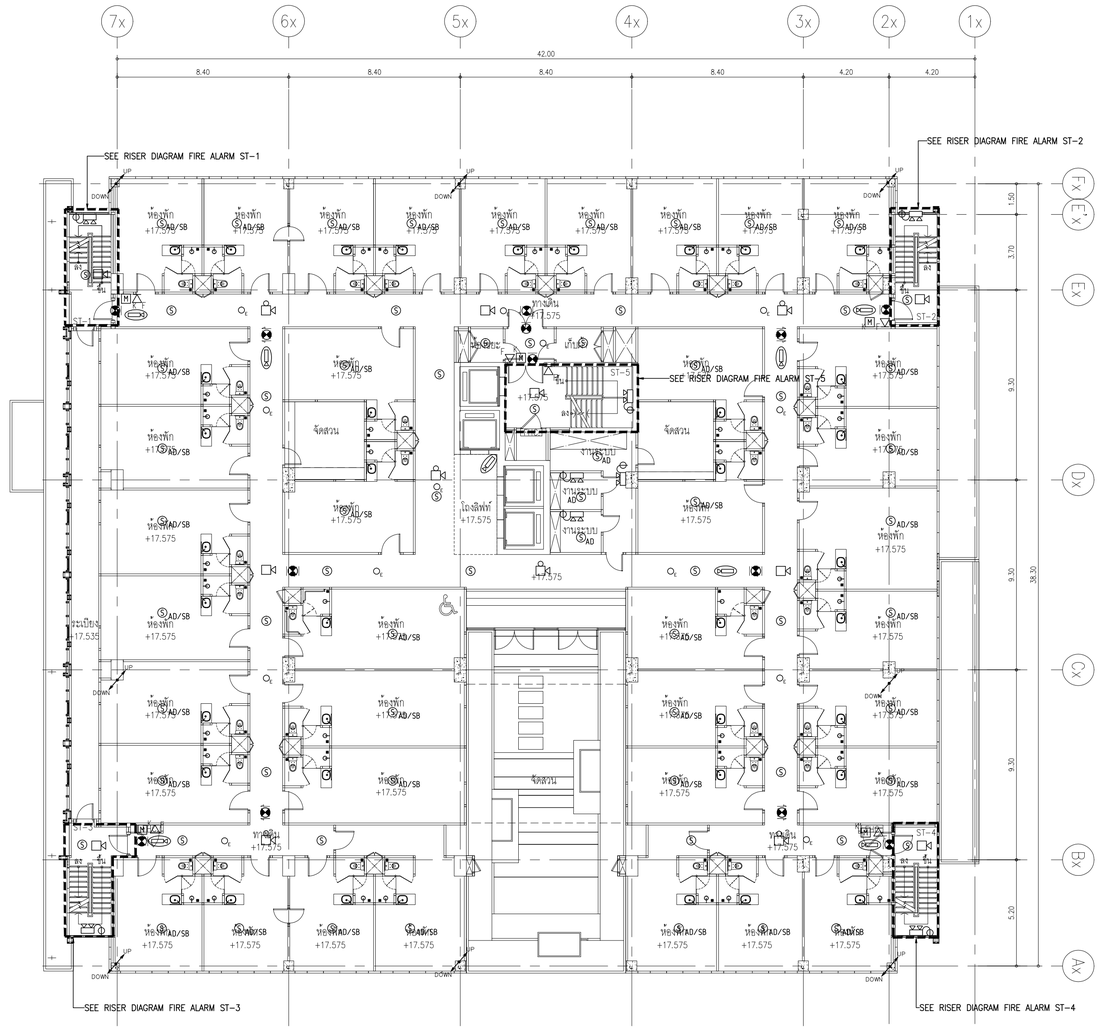
QUATRE ARCHITECT / ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเท่ อาร์คิเท็ค จำกัด
462-462/1 ถ.ประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

DRAWING TITLE :
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 23 / 05 / 2018
REMARKED :

KEY PLAN
5th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE :
DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-EE.E3-07-E4
TOTAL ฉ-7



ระดับความสูงอาคาร	
ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00 ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050 ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295 ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995 ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180 ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510 ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210 ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 6	+17.575 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 7	+20.905 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 8	+24.235 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 9	+27.565 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 10	+30.895 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 11	+34.780 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 12	+38.665 ม.
ระดับความสูงพื้นหลังคา	+42.550 ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215 ม.
ระดับความสูงพื้นสูงสุดอาคาร	+49.865 ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

N.

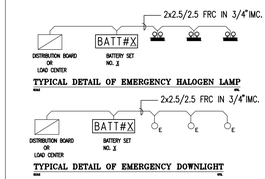
REMARK 1:

1. ช่องว่างระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคารจะต้องจัดให้มีวัสดุทนไฟปิดกั้นทุกจุด
2. ค่าความเข้มของแสงสว่างตามพื้นที่ต่างๆมีค่าดังต่อไปนี้

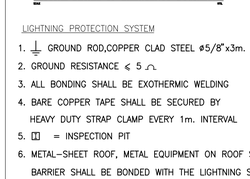
No.	Area	Illumination (Lux)
1.	ที่จอดและอาคารจอดรถ	100
2.	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3.	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม	100
4.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	100
5.	ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน สถานพยาบาล โรงเรียน	200
6.	ห้างสรรพสินค้า	200
7.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของสถานพยาบาล	200
8.	ห้องประชุม	500
9.	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	500

NOTE:

1. รบกวนสายไฟที่ระบบคงทนไฟตามที่กำหนด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นในการติดตั้ง ผู้รับเหมางานระบบจะต้องตรวจสอบงานสายร่วมกับระบบการติดตั้งจริงและปรับเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม โดยมิให้เกิด Voltage Drop มากกว่าร้อยกำหนดใน Specification และไม่สามารถติดตั้งใช้งานได้
2. BATT#X ใช้สำหรับ EMERGENCY LIGHT
3. EMERGENCY LIGHT 12 VDC. 2x9W. LED
4. EMERGENCY DOWNLIGHT LED 9W.
5. EMERGENCY LIGHT 2x9W. LED WITH BATTERY (2Hrs.)



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY HALOGEN LAMP



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY DOWNLIGHT

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

1. GROUND ROD,COPPER CLAD STEEL ø5/8"x3m.
2. GROUND RESISTANCE ≤ 5 Ω
3. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMIC WELDING
4. BARE COPPER TAPE SHALL BE SECURED BY HEAVY DUTY STRAP CLAMP EVERY 1m. INTERVAL
5. = INSPECTION PIT
6. METAL-SHEET ROOF, METAL EQUIPMENT ON ROOF SUCH AS BILLBOARD, BARRIER SHALL BE BONDED WITH THE LIGHTNING SYSTEM
7. ——— COPPER TAPE 25x3 mm.
8. — - - - DOWN CONDUCTOR : BARE COPPER 70 Sq.mm. IN PVC 1½"
9. — - - - UNDERGROUND RING LOOP : BARE COPPER 70 Sq.mm.
10. ALL COUPLING FITTINGS BETWEEN ALUMINIUM AND COPPER MATERIALS SHALL PREVENT ELECTROLYSIS CORROSION

6th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE A1: 150 A3: 300

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เดอเวลลอปเม้นท์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.ประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN

6th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

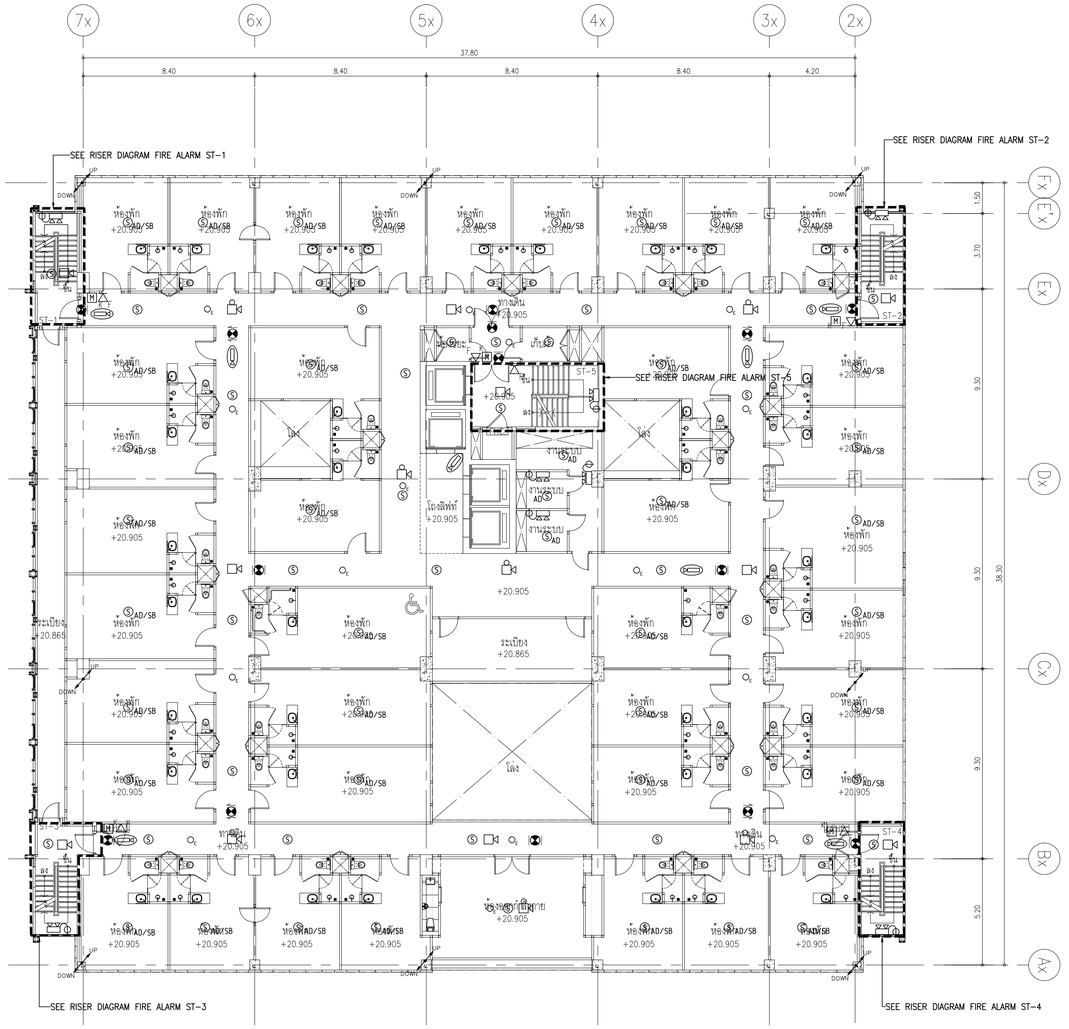
SCALE :

DRAWING NUMBER

WA1544-IBIS-EE.ES-08-E4

TOTAL

ฉ-8



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

N.

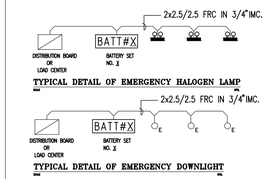
REMARK 1:

1. ช่องว่างระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคารจะต้องจัดให้มีวัสดุทนไฟปิดกั้นทุกจุด
2. ค่าความเข้มของแสงสว่างตามพื้นที่ต่างๆมีค่าดังต่อไปนี้

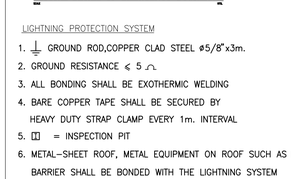
No.	Area	Illumination (Lux)
1.	ที่พลศและอาคารจอดรถ	100
2.	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3.	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม	100
4.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	100
5.	ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน สถานพยาบาล โรงเรียน	200
6.	ห้างสรรพสินค้า	200
7.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของสถานพยาบาล	200
8.	ห้องประชุม	500
9.	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	500

NOTE:

1. รบบสายไฟฟ้าชนิดทนไฟตามที่กำหนด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นในการติดตั้ง ผู้รับเหมางานระบบจะต้องตรวจสอบบานสายกับระบบการติดตั้งจริงและปรับเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม โดยมิให้เกิด Voltage Drop มากกว่าร้อยกำหนดใน Specification และไม่สามารถติดตั้งใช้งานได้
2. BATT#X ใช้สำหรับ EMERGENCY LIGHT
3. EMERGENCY LIGHT 12 VDC. 2x9W. LED
4. EMERGENCY DOWNLIGHT LED 9W.
5. EMERGENCY LIGHT 2x9W. LED WITH BATTERY (2Hrs.)



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY HALOGEN LAMP



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY DOWNLIGHT

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

1. GROUND ROD,COPPER CLAD STEEL ø5/8"x3m.
2. GROUND RESISTANCE ≤ 5 Ω
3. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMIC WELDING
4. BARE COPPER TAPE SHALL BE SECURED BY HEAVY DUTY STRAP CLAMP EVERY 1m. INTERVAL
5. = INSPECTION PIT
6. METAL-SHEET ROOF, METAL EQUIPMENT ON ROOF SUCH AS BILLBOARD, BARRIER SHALL BE BONDED WITH THE LIGHTNING SYSTEM
7. ——— COPPER TAPE 25x3 mm.
8. — — — DOWN CONDUCTOR : BARE COPPER 70 Sq.mm. IN PVC 1½"
9. — — — UNDERGROUND RING LOOP : BARE COPPER 70 Sq.mm.
10. ALL COUPLING FITTINGS BETWEEN ALUMINIUM AND COPPER MATERIALS SHALL PREVENT ELECTROLYSIS CORROSION

7th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:150 A3:300

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีที.เดอเวลลอปเม้นท์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.ประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN

7th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

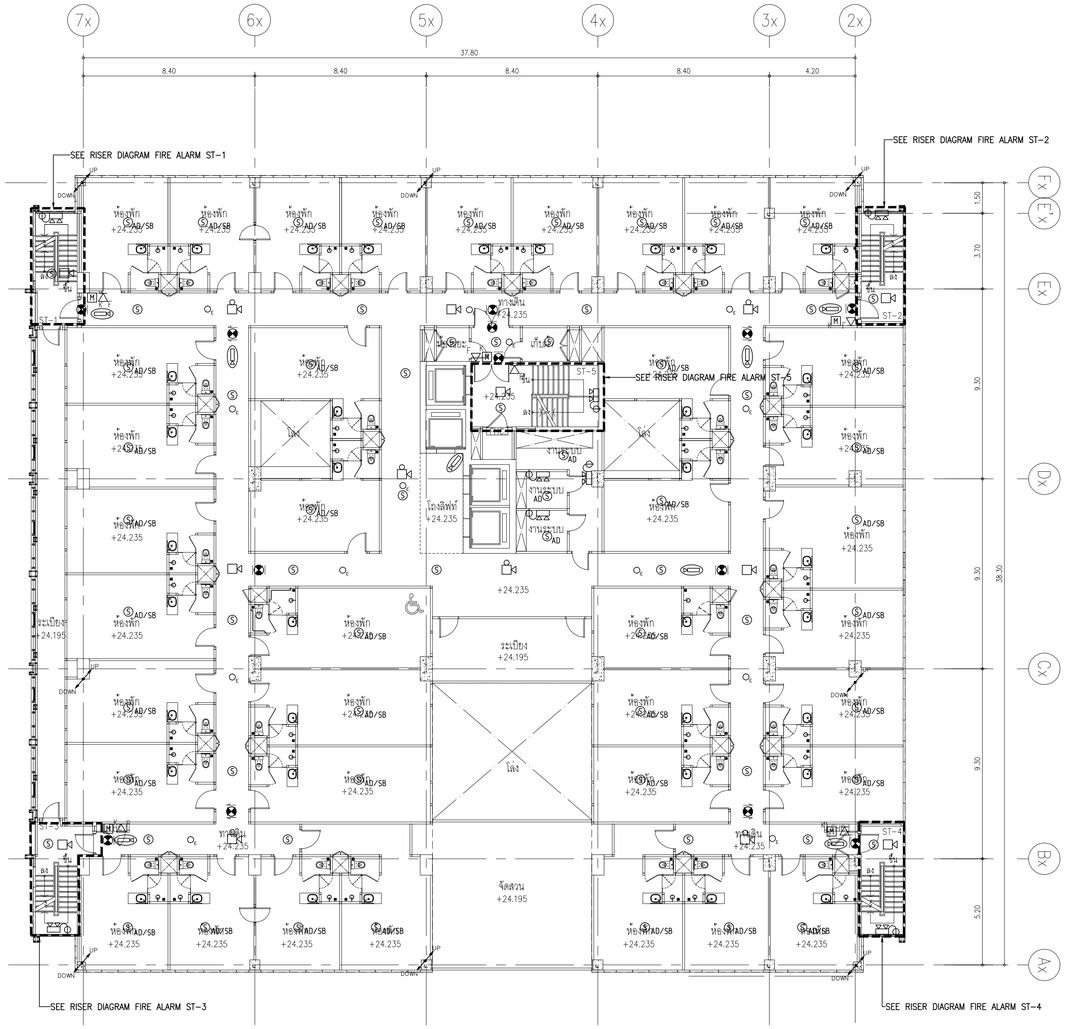
SCALE :

DRAWING NUMBER

WA1544-IBIS-EE.ES-09-E4

TOTAL

ฉ-9



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

N.

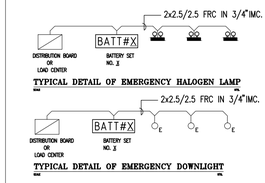
REMARK 1:

1. ช่องว่างระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคารจะต้องจัดให้มีวัสดุทนไฟปิดกั้นทุกจุด
2. ค่าความเข้มของแสงสว่างตามพื้นที่ต่างๆมีค่าดังต่อไปนี้

No.	Area	Illumination (Lux)
1.	ที่จอดรถและอาคารจอดรถ	100
2.	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3.	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม	100
4.	ห้องน้ำ ห้องส้วมของอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	100
5.	ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน สถานพยาบาล โรงเรียน	200
6.	ห้างสรรพสินค้า	200
7.	ห้องน้ำ ห้องส้วมของสถานพยาบาล	200
8.	ห้องประชุม	500
9.	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	500

NOTE:

1. ระบบสายไฟฟ้าชนิดทนไฟตามที่กำหนด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นในการติดตั้ง ผู้รับเหมางานระบบจะต้องตรวจสอบขนาดสายกับระบบการติดตั้งจริงและปรับเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม โดยมิให้เกิด Voltage Drop มากกว่าที่กำหนดใน Specification และไม่สามารถติดต่อใช้งานได้
2. BATT#X ใช้สำหรับ EMERGENCY LIGHT
3. EMERGENCY LIGHT 12 VDC. 2x9W. LED
4. EMERGENCY DOWNLIGHT LED 9W.
5. EMERGENCY LIGHT 2x9W. LED WITH BATTERY (2Hrs.)



LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

1. GROUND ROD,COPPER CLAD STEEL ø5/8"x3m.
2. GROUND RESISTANCE ≤ 5 Ω
3. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMIC WELDING
4. BARE COPPER TAPE SHALL BE SECURED BY HEAVY DUTY STRAP CLAMP EVERY 1m. INTERVAL
5. ▯ = INSPECTION PIT
6. METAL-SHEET ROOF, METAL EQUIPMENT ON ROOF SUCH AS BILLBOARD, BARRIER SHALL BE BONDED WITH THE LIGHTNING SYSTEM
7. ——— COPPER TAPE 25x3 mm.
8. — - - - DOWN CONDUCTOR : BARE COPPER 70 Sq.mm. IN PVC 1½"
9. — - - - UNDERGROUND RING LOOP : BARE COPPER 70 Sq.mm.
10. ALL COUPLING FITTINGS BETWEEN ALUMINIUM AND COPPER MATERIALS SHALL PREVENT ELECTROLYSIS CORROSION

8th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE A1: 150
A3: 300

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีที.เดอะแพล็ทช์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอแทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.ประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

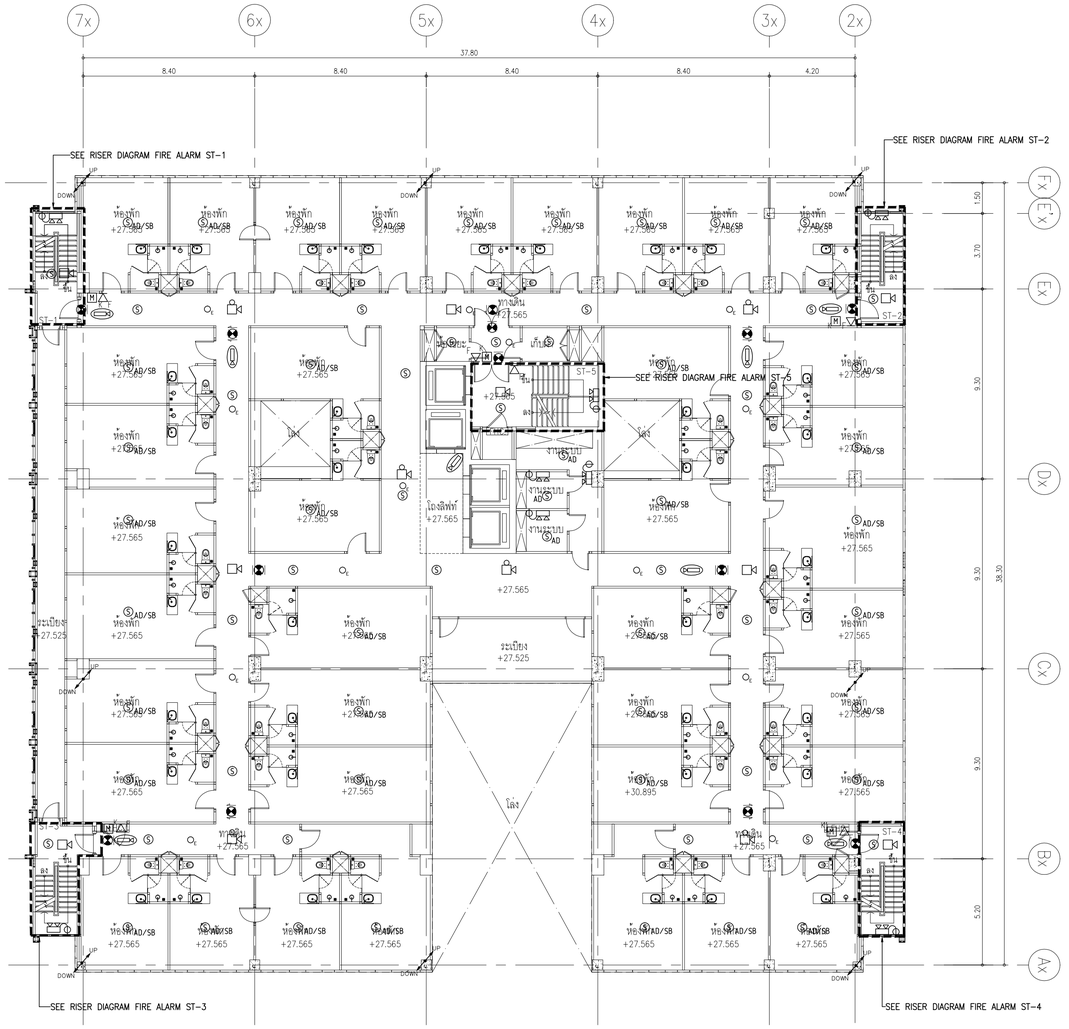
สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 23 / 05 / 2018
REMARKED :

KEY PLAN
8th FLOOR :
FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE :
DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-EE.E3-10-E4
TOTAL ฉ-10



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00 ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050 ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295 ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995 ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180 ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510 ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210 ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 6	+17.575 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 7	+20.905 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 8	+24.235 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 9	+27.565 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 10	+30.895 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 11	+34.780 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 12	+38.665 ม.
ระดับความสูงพื้นหลังคา	+42.550 ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215 ม.
ระดับความสูงพื้นสูงสุดอาคาร	+49.865 ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

N.

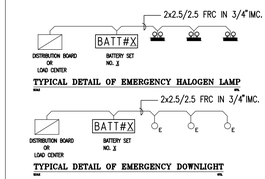
REMARK 1:

1. ช่องว่างระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคารจะต้องจัดให้มีวัสดุทนไฟปิดกั้นทุกจุด
2. ค่าความเข้มของแสงสว่างตามพื้นที่ต่างๆมีค่าดังต่อไปนี้

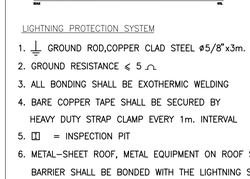
No.	Area	Illumination (Lux)
1.	ที่จอดและอาคารจอดรถ	100
2.	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3.	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม	100
4.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	100
5.	ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน สถานพยาบาล โรงเรียน	200
6.	ห้างสรรพสินค้า	200
7.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของสถานพยาบาล	200
8.	ห้องประชุม	500
9.	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	500

NOTE:

1. รบกวนสายไฟที่ระบุทนไฟตามที่กำหนด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นในการติดตั้ง ผู้รับเหมางานระบบจะต้องตรวจสอบกับสายที่ระบุทนไฟตามที่ติดตั้งจริงและปรับเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม โดยมิให้เกิด Voltage Drop มากกว่าร้อยกำหนดใน Specification และไม่สามารถติดตั้งใช้งานได้
2. BATT#X ใช้สำหรับ EMERGENCY LIGHT
3. EMERGENCY LIGHT 12 VDC. 2x9W. LED
4. EMERGENCY DOWNLIGHT LED 9W.
5. EMERGENCY LIGHT 2x9W. LED WITH BATTERY (2Hrs.)



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY HALOGEN LAMP



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY DOWNLIGHT

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

1. GROUND ROD,COPPER CLAD STEEL ø5/8"x3m.
2. GROUND RESISTANCE ≤ 5 Ω
3. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMIC WELDING
4. BARE COPPER TAPE SHALL BE SECURED BY HEAVY DUTY STRAP CLAMP EVERY 1m. INTERVAL
5. = INSPECTION PIT
6. METAL-SHEET ROOF, METAL EQUIPMENT ON ROOF SUCH AS BILLBOARD, BARRIER SHALL BE BONDED WITH THE LIGHTNING SYSTEM
7. ——— COPPER TAPE 25x3 mm.
8. — — — DOWN CONDUCTOR : BARE COPPER 70 Sq.mm. IN PVC 1½"
9. — — — UNDERGROUND RING LOOP : BARE COPPER 70 Sq.mm.
10. ALL COUPLING FITTINGS BETWEEN ALUMINIUM AND COPPER MATERIALS SHALL PREVENT ELECTROLYSIS CORROSION

9th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:150 A3:300

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เดอเวลลอปเม้นท์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT / ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.ประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN

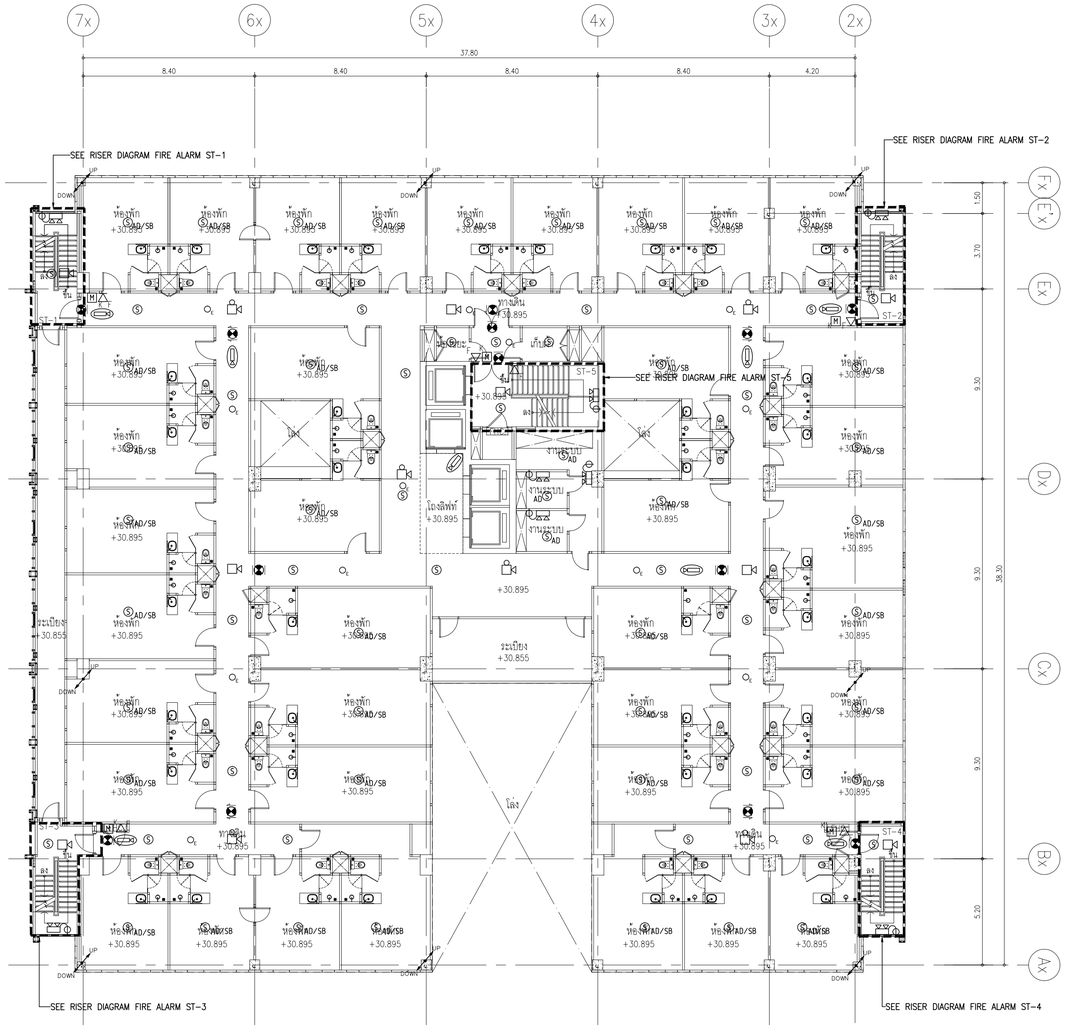
9th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE :

DRAWING NUMBER

WA1544-IBIS-EE.ES-11-E4

TOTAL **ฉ-11**



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

N.

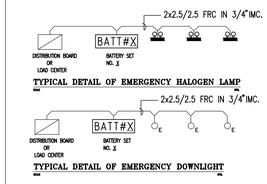
REMARK 1:

1. ช่องว่างระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคารจะต้องจัดให้มีวัสดุทนไฟปิดกั้นทุกจุด
2. ค่าความเข้มของแสงสว่างตามพื้นที่ต่างๆมีค่าดังต่อไปนี้

No.	Area	Illumination (Lux)
1.	ที่จอดรถและอาคารจอดรถ	100
2.	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3.	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม	100
4.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	100
5.	ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน สถานพยาบาล โรงเรียน	200
6.	ห้างสรรพสินค้า	200
7.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของสถานพยาบาล	200
8.	ห้องประชุม	500
9.	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	500

NOTE:

1. รบวงจรไฟฟ้าฉุกเฉินที่ทำหน้าที่ควบคุมการเปิดปิดไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้รับเหมางานระบบจะต้องตรวจสอบงานวงจรไฟฟ้าฉุกเฉินร่วมกับงานระบบอื่นๆ ให้ทำงานสัมพันธ์กันอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
2. BATT#X ใช้สำหรับ EMERGENCY LIGHT
3. EMERGENCY LIGHT 12 VDC. 2x9W. LED
4. EMERGENCY DOWNLIGHT LED 9W.
5. EMERGENCY LIGHT 2x9W. LED WITH BATTERY (2Hrs.)



LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

1. GROUND ROD,COPPER CLAD STEEL ø5/8"x3m.
2. GROUND RESISTANCE ≤ 5 Ω
3. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMIC WELDING
4. BARE COPPER TAPE SHALL BE SECURED BY HEAVY DUTY STRAP CLAMP EVERY 1m. INTERVAL
5. = INSPECTION PIT
6. METAL-SHEET ROOF, METAL EQUIPMENT ON ROOF SUCH AS BILLBOARD, BARRIER SHALL BE BONDED WITH THE LIGHTNING SYSTEM
7. ——— COPPER TAPE 25x3 mm.
8. — — — DOWN CONDUCTOR : BARE COPPER 70 Sq.mm. IN PVC 1½"
9. — — — UNDERGROUND RING LOOP : BARE COPPER 70 Sq.mm.
10. ALL COUPLING FITTINGS BETWEEN ALUMINIUM AND COPPER MATERIALS SHALL PREVENT ELECTROLYSIS CORROSION

10th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:150 A3:300

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เดอเมพล็อกซ์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.ประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN

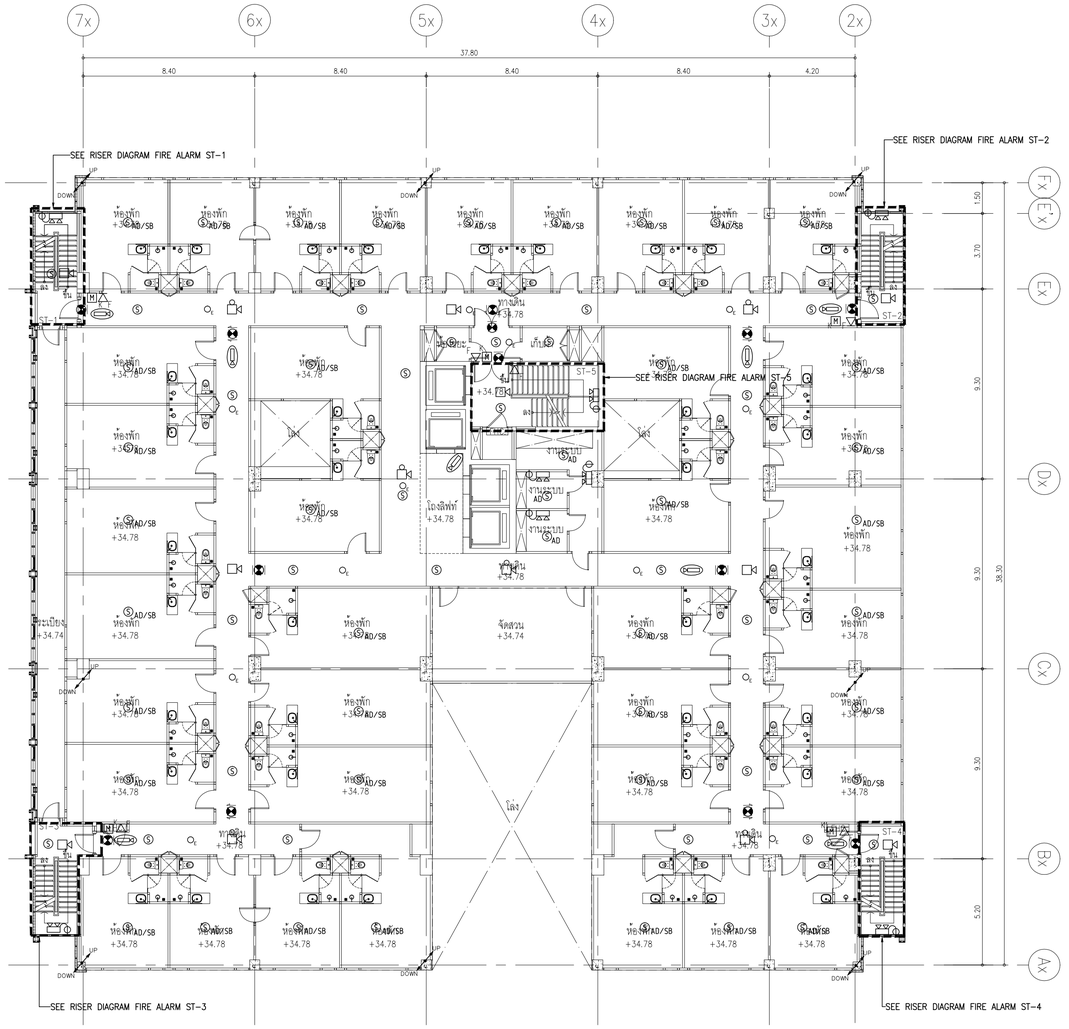
10th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE :

DRAWING NUMBER

WA1544-IBIS-EE.E3-12-E4

TOTAL ฉ-12



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

N.

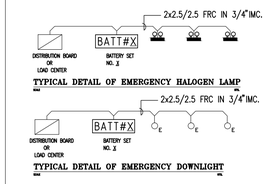
REMARK 1:

1. ช่องว่างระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคารจะต้องจัดให้มีวัสดุทนไฟปิดกั้นทุกจุด
2. ค่าความเข้มของแสงสว่างตามพื้นที่ต่างๆมีค่าดังต่อไปนี้

No.	Area	Illumination (Lux)
1.	ที่พลศและอาคารจอดรถ	100
2.	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3.	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม	100
4.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	100
5.	ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน สถานพยาบาล โรงเรียน	200
6.	ห้างสรรพสินค้า	200
7.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของสถานพยาบาล	200
8.	ห้องประชุม	500
9.	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	500

NOTE:

1. ระบบสายไฟฟ้าระบบทนไฟตามที่กำหนด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นในการติดตั้ง ผู้รับเหมางานระบบจะต้องตรวจสอบงานสายกับระบบการติดตั้งจริงและแก้ไขตามสม. โดยมิให้มีค่า Voltage Drop มากกว่าที่กำหนดใน Specification และไม่สามารถติดต่อใช้งานได้
2. BATT#X ใช้สำหรับ EMERGENCY LIGHT
3. EMERGENCY LIGHT 12 VDC. 2x9W. LED
4. EMERGENCY DOWNLIGHT LED 9W.
5. EMERGENCY LIGHT 2x9W. LED WITH BATTERY (2Hrs.)



LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

1. GROUND ROD,COPPER CLAD STEEL ø5/8"x3m.
2. GROUND RESISTANCE ≤ 5 Ω
3. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMIC WELDING
4. BARE COPPER TAPE SHALL BE SECURED BY HEAVY DUTY STRAP CLAMP EVERY 1m. INTERVAL
5. = INSPECTION PIT
6. METAL-SHEET ROOF, METAL EQUIPMENT ON ROOF SUCH AS BILLBOARD, BARRIER SHALL BE BONDED WITH THE LIGHTNING SYSTEM
7. ——— COPPER TAPE 25x3 mm.
8. — — — DOWN CONDUCTOR : BARE COPPER 70 Sq.mm. IN PVC 1½"
9. — — — UNDERGROUND RING LOOP : BARE COPPER 70 Sq.mm.
10. ALL COUPLING FITTINGS BETWEEN ALUMINIUM AND COPPER MATERIALS SHALL PREVENT ELECTROLYSIS CORROSION

11th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:150 A3:300

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีที.เดอเวลลอปเม้นท์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN 462-462/1 ถ.ประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN

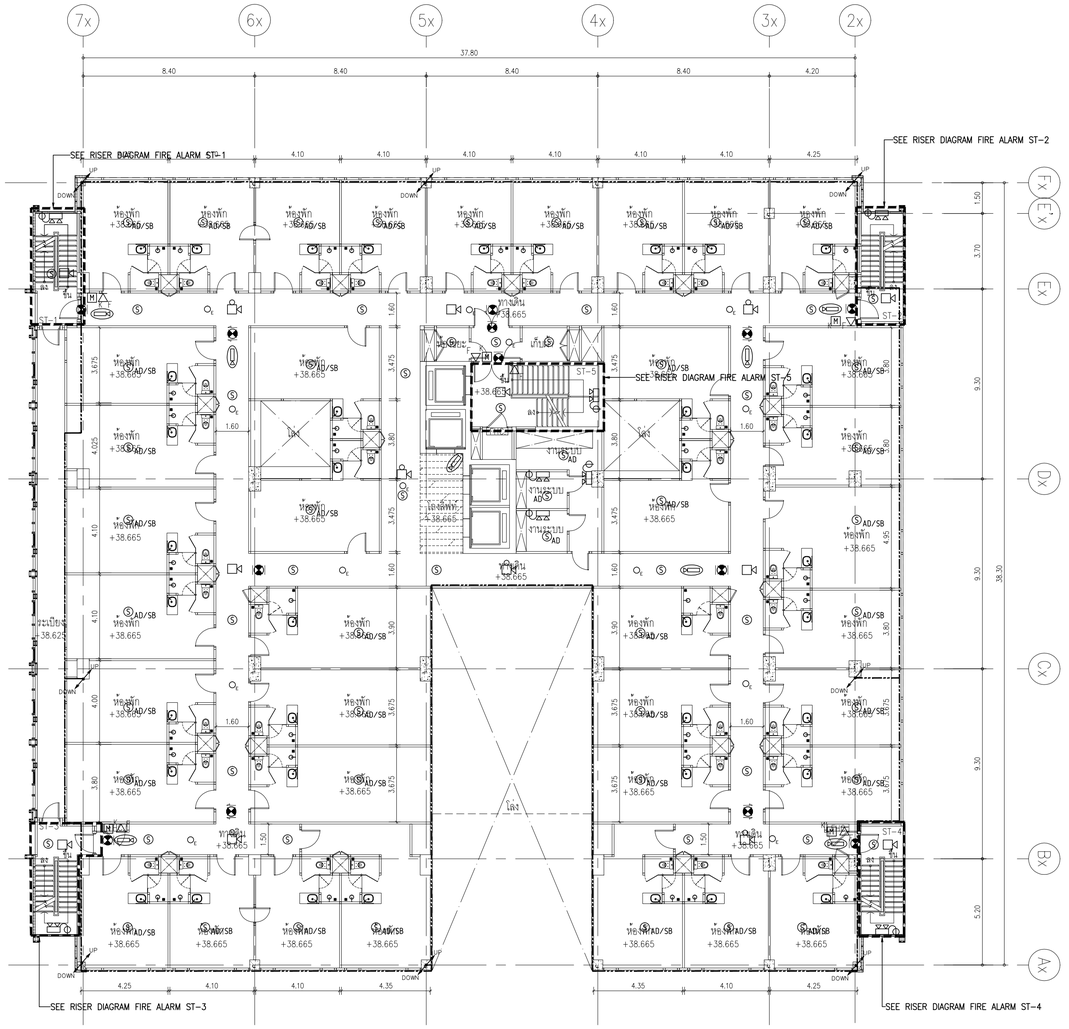
11th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE :

DRAWING NUMBER

WA1544-IBIS-EE.E3-13-E4

TOTAL ฉ-13



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00 ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050 ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295 ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995 ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180 ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510 ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210 ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 6	+17.575 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 7	+20.905 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 8	+24.235 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 9	+27.565 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 10	+30.895 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 11	+34.780 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 12	+38.665 ม.
ระดับความสูงพื้นหลังคา	+42.550 ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215 ม.
ระดับความสูงพื้นสูงสุดอาคาร	+49.865 ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

N.

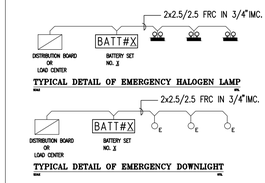
REMARK 1:

1. ช่องว่างระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคารจะต้องจัดให้มีวัสดุทนไฟปิดกั้นทุกจุด
2. ค่าความเข้มของแสงสว่างตามพื้นที่ต่างๆมีค่าดังต่อไปนี้

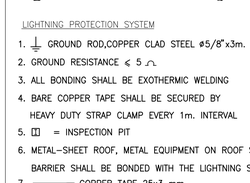
No.	Area	Illumination (Lux)
1.	ที่จอดและอาคารจอดรถ	100
2.	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3.	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม	100
4.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	100
5.	ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน สถานพยาบาล โรงเรียน	200
6.	ห้างสรรพสินค้า	200
7.	ห้องน้ำ ห้องส่วมของสถานพยาบาล	200
8.	ห้องประชุม	500
9.	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	500

NOTE:

1. ระบบสายไฟฟ้าชนิดทนไฟตามที่กำหนด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นในการติดตั้ง ผู้รับเหมางานระบบจะต้องตรวจสอบงานสายร่วมกับระบบการติดตั้งจริงและปรับเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม โดยมิให้เกิด Voltage Drop มากกว่าร้อยกำหนดใน Specification และไม่สามารถติดตั้งใช้งานได้
2. BATT#X ใช้สำหรับ EMERGENCY LIGHT
3. EMERGENCY LIGHT 12 VDC. 2x9W. LED
4. EMERGENCY DOWNLIGHT LED 9W.
5. EMERGENCY LIGHT 2x9W. LED WITH BATTERY (2Hrs.)



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY HALOGEN LAMP



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY DOWNLIGHT

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

1. GROUND ROD,COPPER CLAD STEEL ø5/8"x3m.
2. GROUND RESISTANCE ≤ 5 Ω
3. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMIC WELDING
4. BARE COPPER TAPE SHALL BE SECURED BY HEAVY DUTY STRAP CLAMP EVERY 1m. INTERVAL
5. = INSPECTION PIT
6. METAL-SHEET ROOF, METAL EQUIPMENT ON ROOF SUCH AS BILLBOARD, BARRIER SHALL BE BONDED WITH THE LIGHTNING SYSTEM
7. ——— COPPER TAPE 25x3 mm.
8. — — — DOWN CONDUCTOR : BARE COPPER 70 Sq.mm. IN PVC 1½"
9. — — — UNDERGROUND RING LOOP : BARE COPPER 70 Sq.mm.
10. ALL COUPLING FITTINGS BETWEEN ALUMINIUM AND COPPER MATERIALS SHALL PREVENT ELECTROLYSIS CORROSION

12th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:150 A3:300

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เดอเวลลอปเม้นท์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT / ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.ประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN

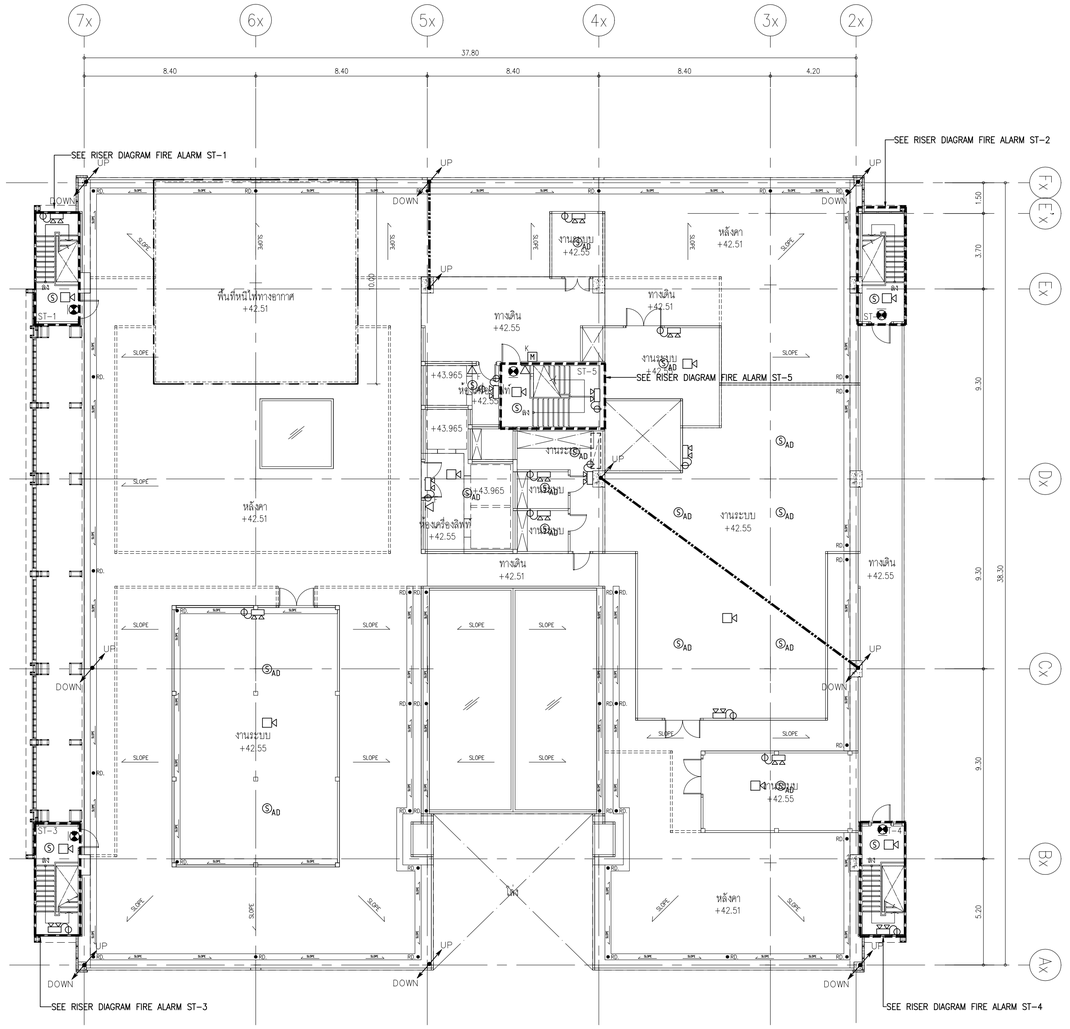
12th FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE :

DRAWING NUMBER

WA1544-IBIS-EE.ES-14-E4

TOTAL ฉ-14



ระดับความสูงอาคาร	
ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00 ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050 ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295 ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995 ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180 ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510 ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210 ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985 ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 6	+17.575 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 7	+20.905 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 8	+24.235 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 9	+27.565 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 10	+30.895 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 11	+34.780 ม.
ระดับความสูงพื้นทุ่องพักชั้น 12	+38.665 ม.
ระดับความสูงพื้นหลังคา	+42.550 ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215 ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865 ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

N.

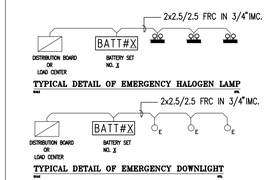
REMARK 1:

1. ช่องว่างระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคารจะต้องจัดให้มีวัสดุทนไฟปิดกั้นทุกจุด
2. ค่าความเข้มของแสงสว่างตามพื้นที่ต่างๆมีค่าดังต่อไปนี้

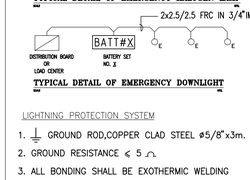
No.	Area	Illumination (Lux)
1.	ที่จอดรถและอาคารจอดรถ	100
2.	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3.	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม	100
4.	ห้องน้ำ ห้องส้วมของอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	100
5.	ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน สถานพยาบาล โรงเรียน	200
6.	ห้างสรรพสินค้า	200
7.	ห้องน้ำ ห้องส้วมของสถานพยาบาล	200
8.	ห้องประชุม	500
9.	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	500

NOTE:

1. ขนาดสายไฟที่ระบุทนไฟตามที่กำหนด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นในการติดตั้ง ผู้รับเหมางานระบบจะต้องตรวจสอบขนาดสายกับระบบการติดตั้งจริงและปรับเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม โดยไม่ให้เกิด Voltage Drop มากกว่าที่กำหนดใน Specification และไม่สามารถเคลมค่าใช้จ่ายใดๆได้
2. BATT#X ใช้สำหรับ EMERGENCY LIGHT
3. EMERGENCY LIGHT 12 VDC. 2x9W. LED
4. EMERGENCY DOWNLIGHT LED 9W.
5. EMERGENCY LIGHT 2x9W. LED WITH BATTERY (2Hrs.)



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY HALOGEN LAMP



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY DOWNLIGHT

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

1. GROUND ROD,COPPER CLAD STEEL ø5/8"x3m.
2. GROUND RESISTANCE ≤ 5 Ω
3. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMIC WELDING
4. BARE COPPER TAPE SHALL BE SECURED BY HEAVY DUTY STRAP CLAMP EVERY 1m. INTERVAL
5. = INSPECTION PIT
6. METAL-SHEET ROOF, METAL EQUIPMENT ON ROOF SUCH AS BILLBOARD, BARRIER SHALL BE BONDED WITH THE LIGHTNING SYSTEM
7. ——— COPPER TAPE 25x3 mm.
8. — — — DOWN CONDUCTOR : BARE COPPER 70 Sq.mm. IN PVC 1½"
9. — — — UNDERGROUND RING LOOP : BARE COPPER 70 Sq.mm.
10. ALL COUPLING FITTINGS BETWEEN ALUMINIUM AND COPPER MATERIALS SHALL PREVENT ELECTROLYSIS CORROSION

ROOF FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT ,EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE A1: 150 A3: 300

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.เจ้าพระยา แขวงเทพศิรินทร์ เขตบางคอแหลม กรุงเทพฯ10120
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN

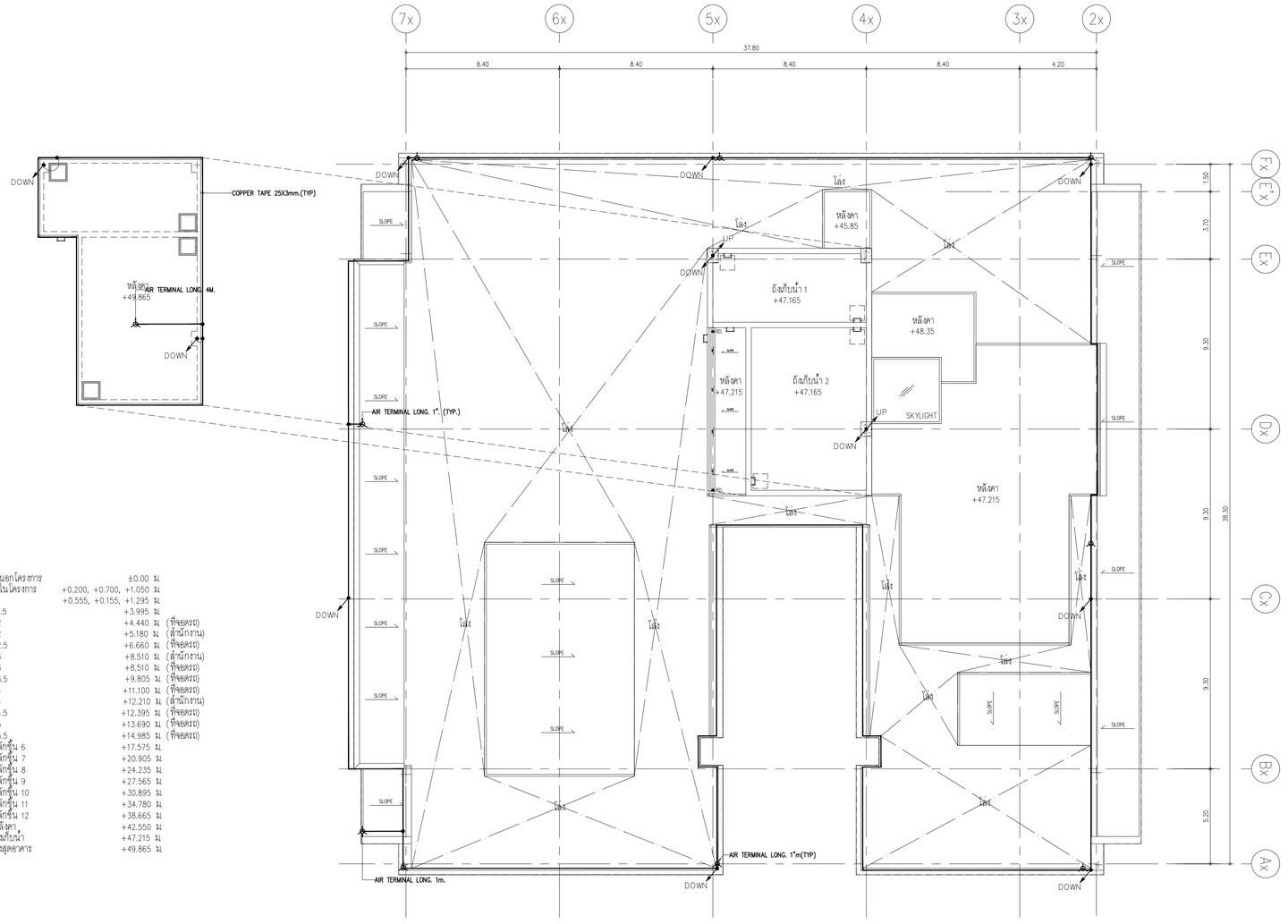
ROOF FLOOR : FIRE ALARM, EMERGENCY LIGHT, EXIT SIGN, CCTV AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE :

DRAWING NUMBER

WA1544-IBIS-EE.E3-15-E4

TOTAL ฉ-15



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

N.

TOP ROOF FLOOR : LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE A1: 150
A3: 300

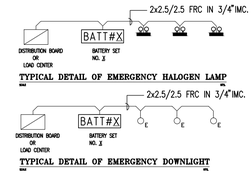
REMARK 1:

1. ช่องว่างระหว่างชั้นทุกชั้นของอาคารจะต้องจัดให้มีวัสดุทนไฟปิดกั้นทุกจุด
2. ค่าความเข้มของแสงสว่างเฉลี่ยในที่ต่างๆมีค่าดังต่อไปนี้

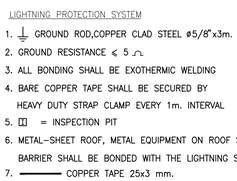
No.	Area	Illumination (Lux)
1.	ที่จอดรถและอาคารจอดรถ	100
2.	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3.	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม	100
4.	ห้องน้ำ ห้องส้วมของอาคารอยู่อาศัยรวม โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	100
5.	ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน สถานพยาบาล โรงเรียน	200
6.	ห้างสรรพสินค้า	200
7.	ห้องน้ำ ห้องส้วมของสถานพยาบาล	200
8.	ห้องประชุม	500
9.	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	500

NOTE:

1. ขนาดสายไฟฟ้าชนิดทนไฟตามที่กำหนด เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นในการติดตั้ง ผู้รับเหมางานระบบจะต้องตรวจสอบขนาดสายกับระบบการติดตั้งจริงและเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม โดยมิให้เกิด Voltage Drop มากกว่าข้อกำหนดใน Specification และไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายใดๆได้
2. BATT#X ใช้สำหรับ EMERGENCY LIGHT
3. EMERGENCY LIGHT 12 VDC. 2x9W. LED
4. EMERGENCY DOWNLIGHT LED 9W.
5. EMERGENCY LIGHT 2x9W. LED WITH BATTERY (2Hrs.)



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY HALOGEN LAMP



TYPICAL DETAIL OF EMERGENCY DOWNLIGHT

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

1. GROUND ROD,COPPER CLAD STEEL ø5/8"x3m.
2. GROUND RESISTANCE ≤ 5 Ω.
3. ALL BONDING SHALL BE EXOTHERMIC WELDING
4. BARE COPPER TAPE SHALL BE SECURED BY HEAVY DUTY STRAP CLAMP EVERY 1m. INTERVAL
5. = INSPECTION PIT
6. METAL-SHEET ROOF, METAL EQUIPMENT ON ROOF SUCH AS BILLBOARD, BARRIER SHALL BE BONDED WITH THE LIGHTNING SYSTEM
7. ——— COPPER TAPE 25x3 mm.
8. — — — DOWN CONDUCTOR : BARE COPPER 70 Sq.mm. IN PVC 1½"
9. — — — UNDERGROUND RING LOOP : BARE COPPER 70 Sq.mm.
10. ALL COUPLING FITTINGS BETWEEN ALUMINIUM AND COPPER MATERIALS SHALL PREVENT ELECTROLYSIS CORROSION

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเดอเนลลิกซ์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.บำรุงเมือง แอลเมทรีโนพร์ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

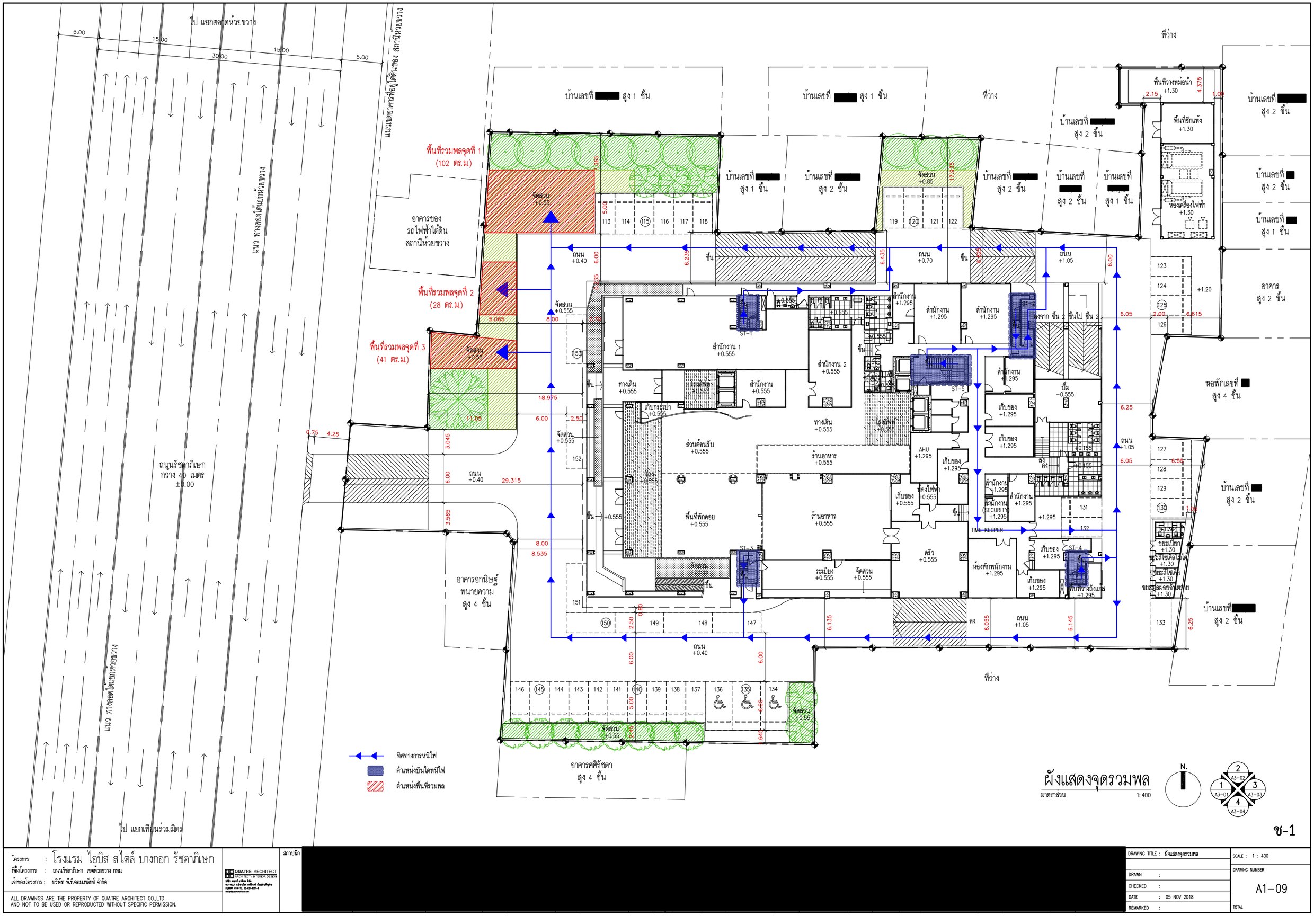
สถาปนิก

DRAWING TITLE :
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 23 / 05 / 2018
REMARKED :

KEY PLAN
TOP ROOF FLOOR : LIGHTNING PROTECTION SYSTEM

SCALE :
DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-EE.E3-16-E4
TOTAL
ฉ-16

ภาคผนวก ช
ผังแสดงเส้นทางอพยพหนีไฟ



ผังแสดงจุดรวมพล

มาตราส่วน 1:400

N.

ช-1

โครงการ	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ	: ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม
เจ้าของโครงการ	: บริษัท พี.ที.เอ็มพลัทร์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาปนิก [redacted]

DRAWING TITLE	: ผังแสดงจุดรวมพล
DRAWN	:
CHECKED	:
DATE	: 05 NOV 2018
REMARKED	:
SCALE	: 1 : 400
DRAWING NUMBER	A1–09
TOTAL	



ระดับความสูงอาคาร

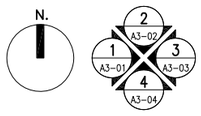
ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ทิศทางการหนีไฟ
ต้นหน่งบันไดหนีไฟ
ต้นหน่งพื้นที่รวมพล

ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 1.5

มาตราส่วน 1:250



ช-2

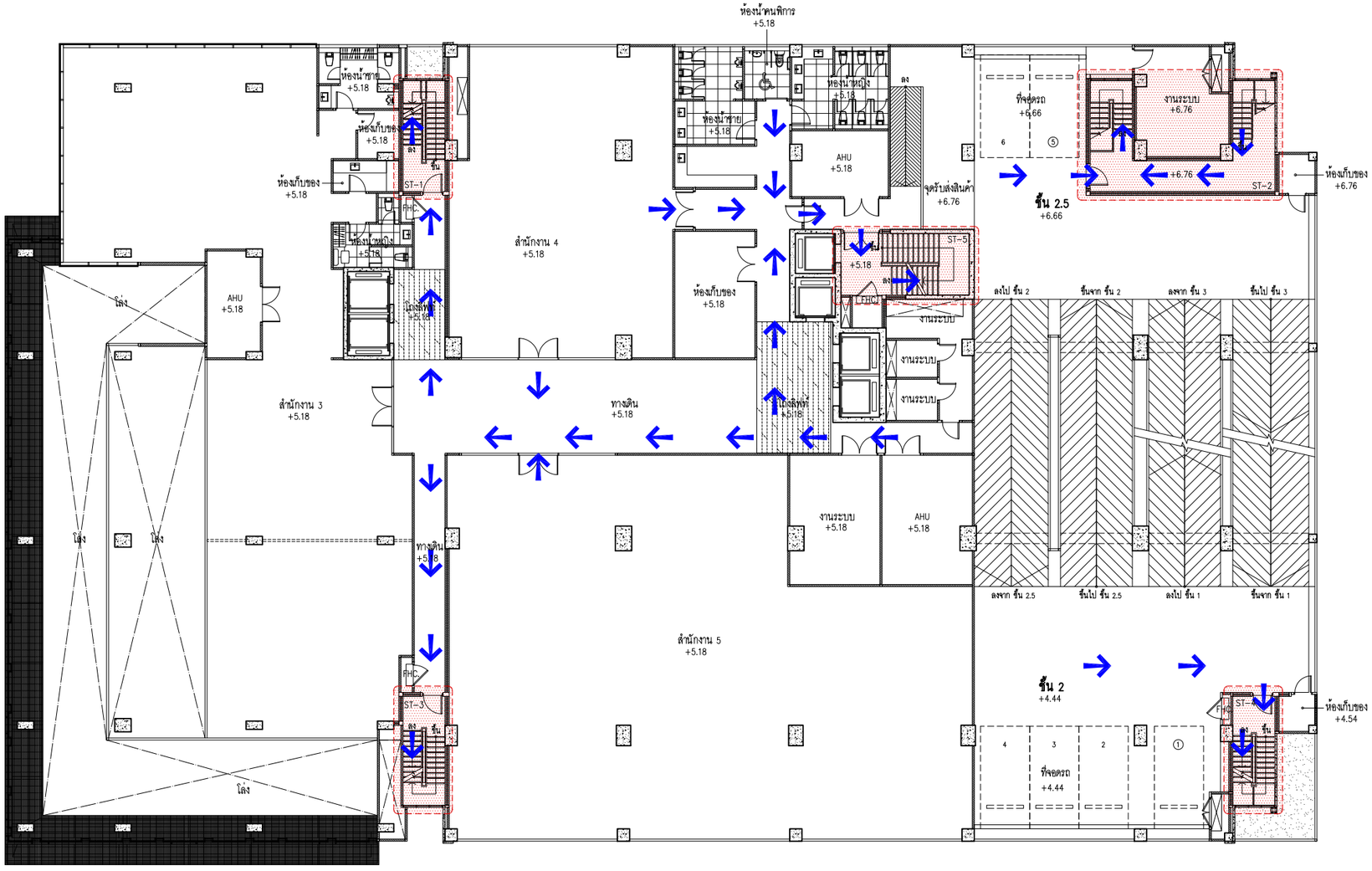
โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีดอนพลัทร์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาปนิก [redacted]

DRAWING TITLE :	ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 1.5
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE :	19 APRIL 2018
REMARKED :	
SCALE :	1 : 250
DRAWING NUMBER	A1-11
TOTAL	



ระดับความสูงอาคาร

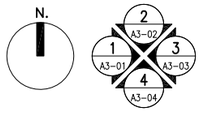
ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ทิศทางการหนีไฟ
ตำแหน่งบันไดหนีไฟ
ตำแหน่งพื้นที่รวมพล

ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 2

มาตราส่วน 1:250



ช-3

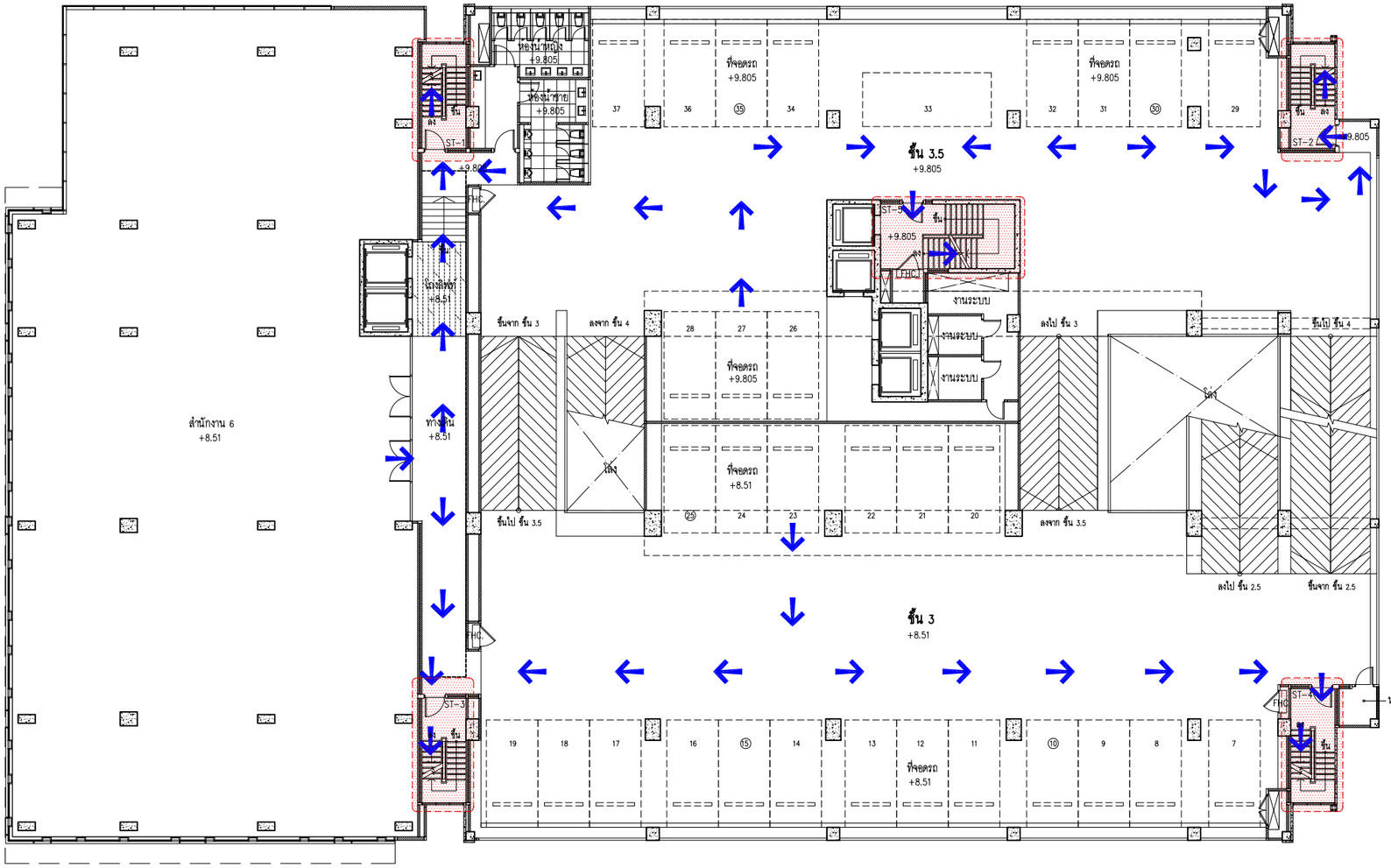
โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เคอเมอร์เชี่ยล จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
สถาปนิก
[redacted]

DRAWING TITLE : ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 2
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 19 APRIL 2018
REMARKED :

SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A1-12
TOTAL



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นหอพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นหอพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นหอพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นหอพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นหอพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นหอพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นหอพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ทิศทางการหนีไฟ
ตำแหน่งบันไดหนีไฟ
ตำแหน่งพื้นที่รวมพล

ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 3

มาตราส่วน 1:250

N.

2 A3-02
1 A3-01
3 A3-03
4 A3-04

ช-4

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เอ็นพลัทร์ จำกัด

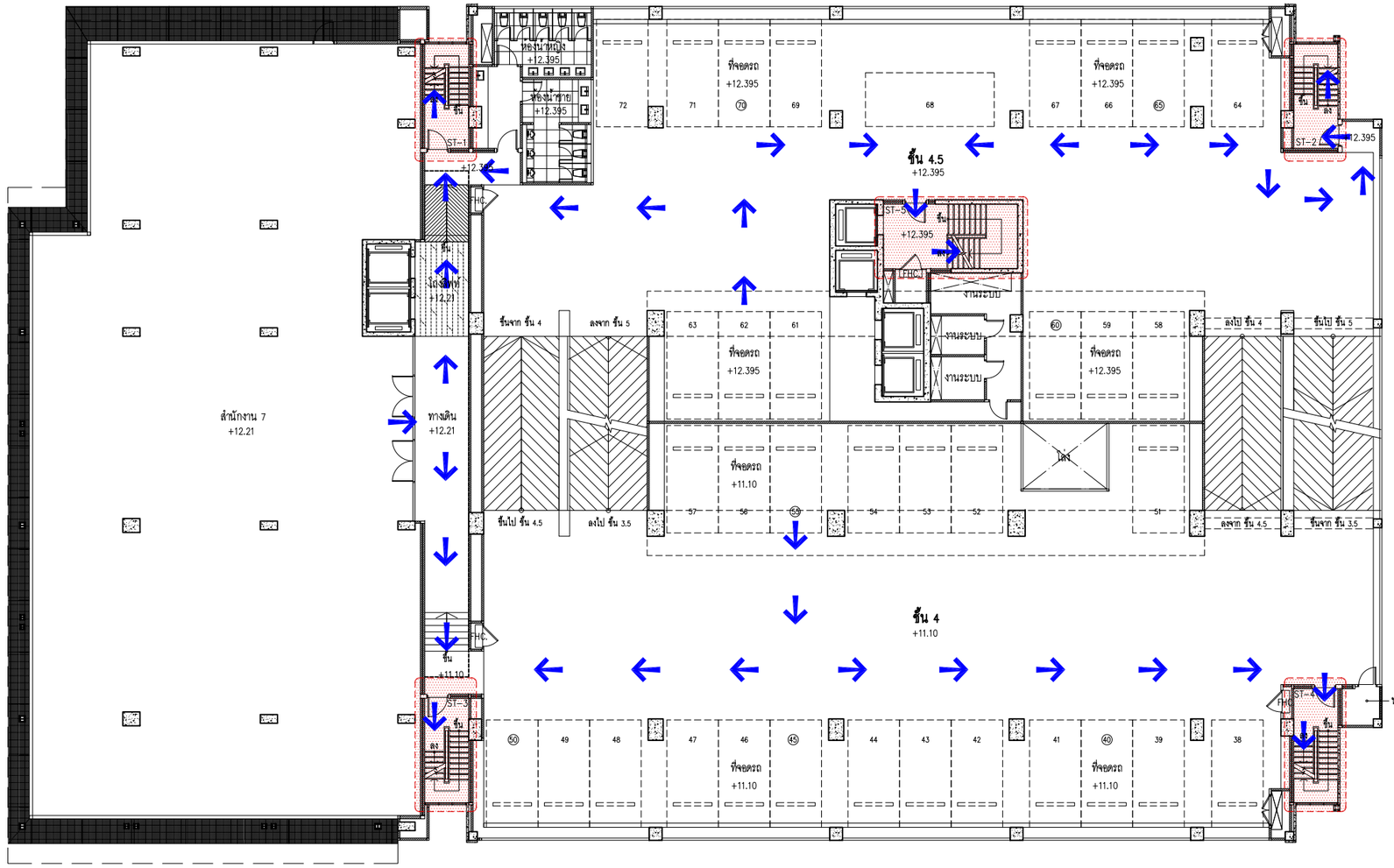
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาปนิก

DRAWING TITLE : ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 3
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 19 APRIL 2018
REMARKED :

SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A1-13
TOTAL



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

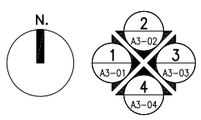
ทิศทางการหนีไฟ

ตำแหน่งบันไดหนีไฟ

ตำแหน่งพื้นที่รวมพล

ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 4

มาตราส่วน 1:250



ช-5

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเอ็มพลัส จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE : ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 4
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 19 APRIL 2018
REMARKED :

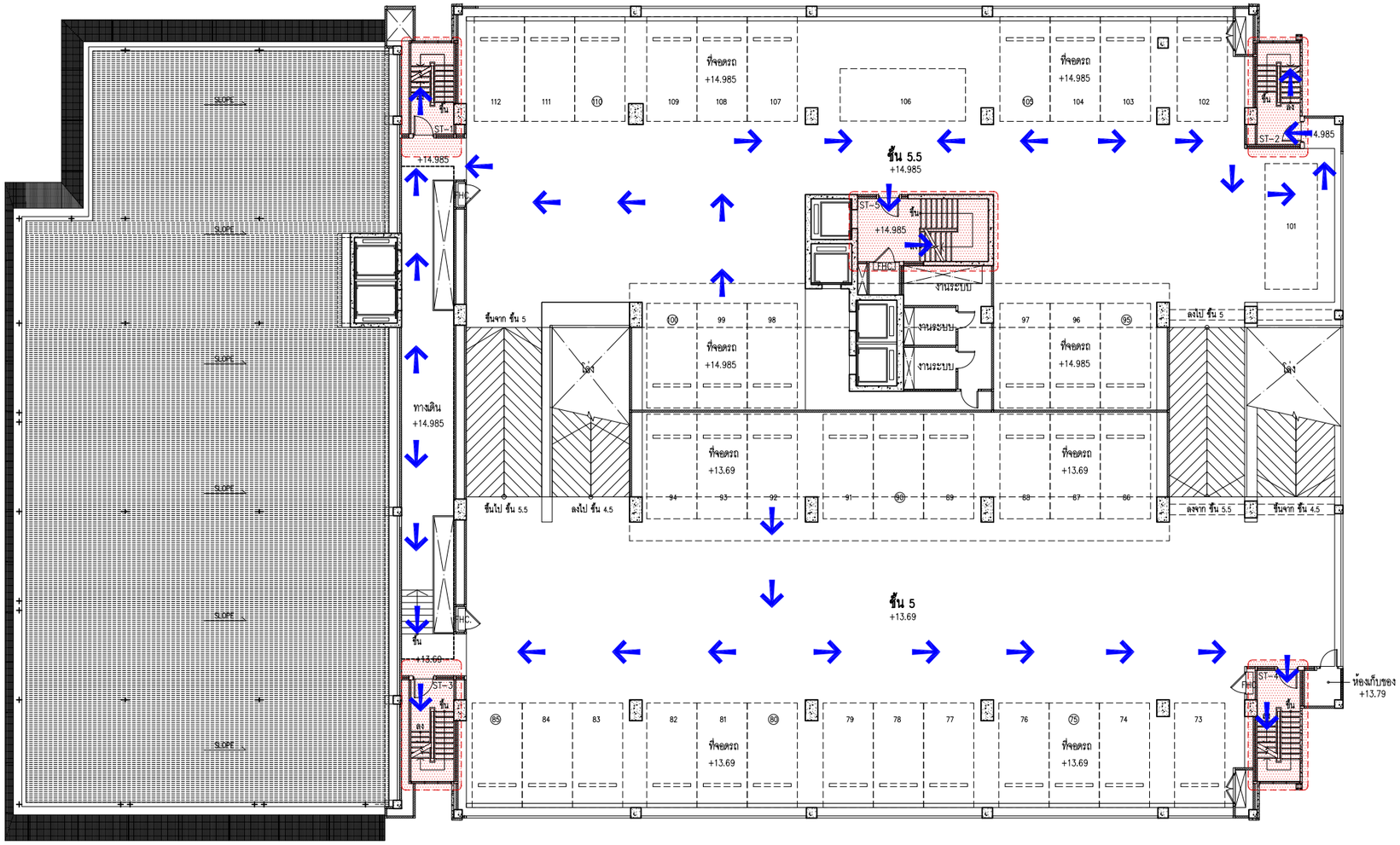
SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A1-14
TOTAL

ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

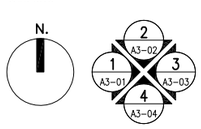
อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ทิศทางการหนีไฟ
ตำแหน่งบันไดหนีไฟ
ตำแหน่งพื้นที่รวมพล



ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 5

มาตราส่วน 1:250



ช-6

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.คอมพลีกซ์ จำกัด

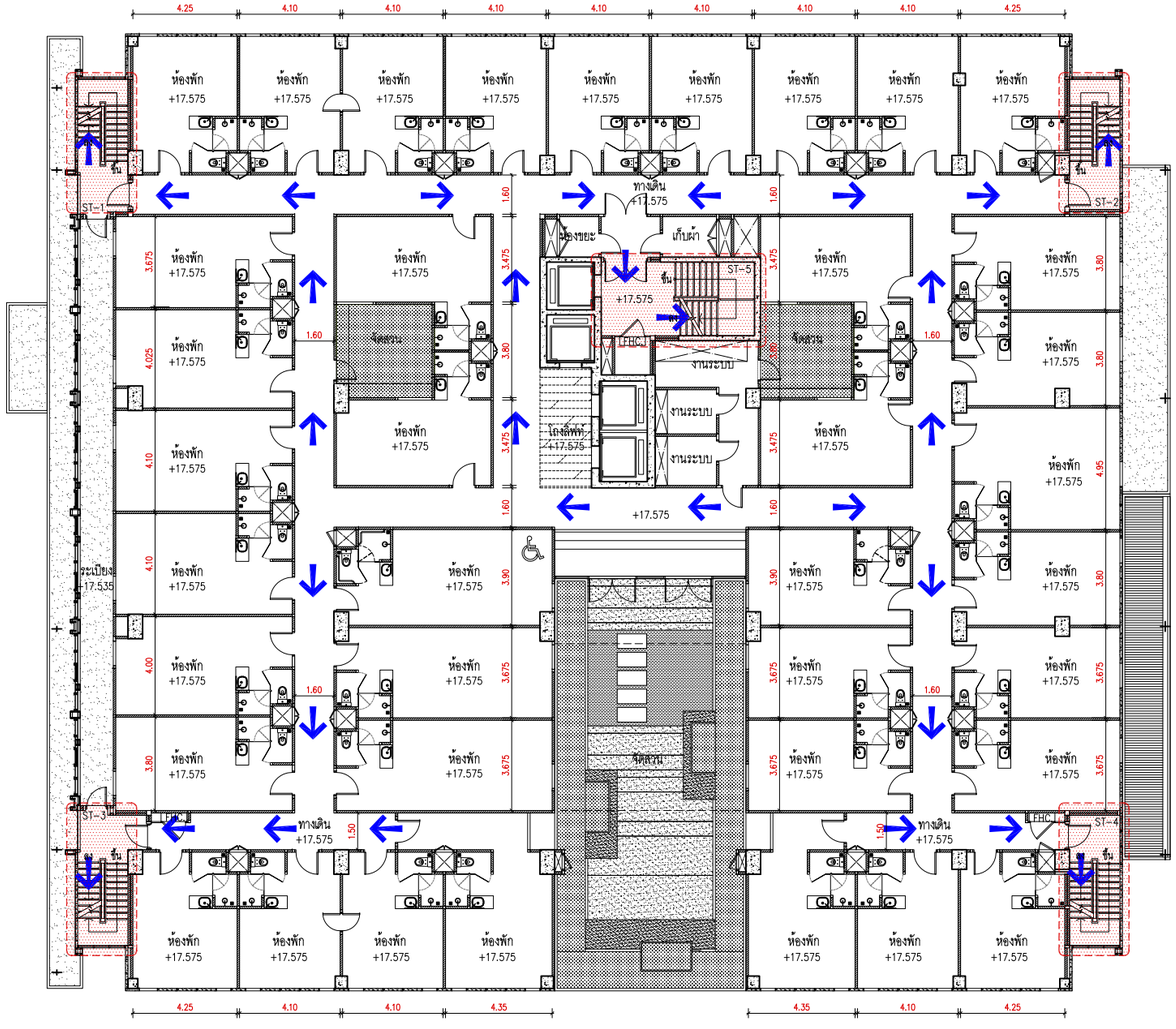
QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

สถาปนิก [redacted]

DRAWING TITLE : ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 5
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 19 APRIL 2018
REMARKED :

SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A1-15
TOTAL



ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

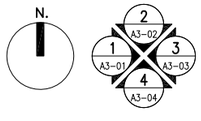
ทิศทางการหนีไฟ

ตำแหน่งบันไดหนีไฟ

ตำแหน่งพื้นที่รวมพล

ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 6

มาตราส่วน 1:250



ช-7

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เคอเมพลัสซ์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาบัน

[redacted]

DRAWING TITLE : ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 6
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 19 APRIL 2018
REMARKED :

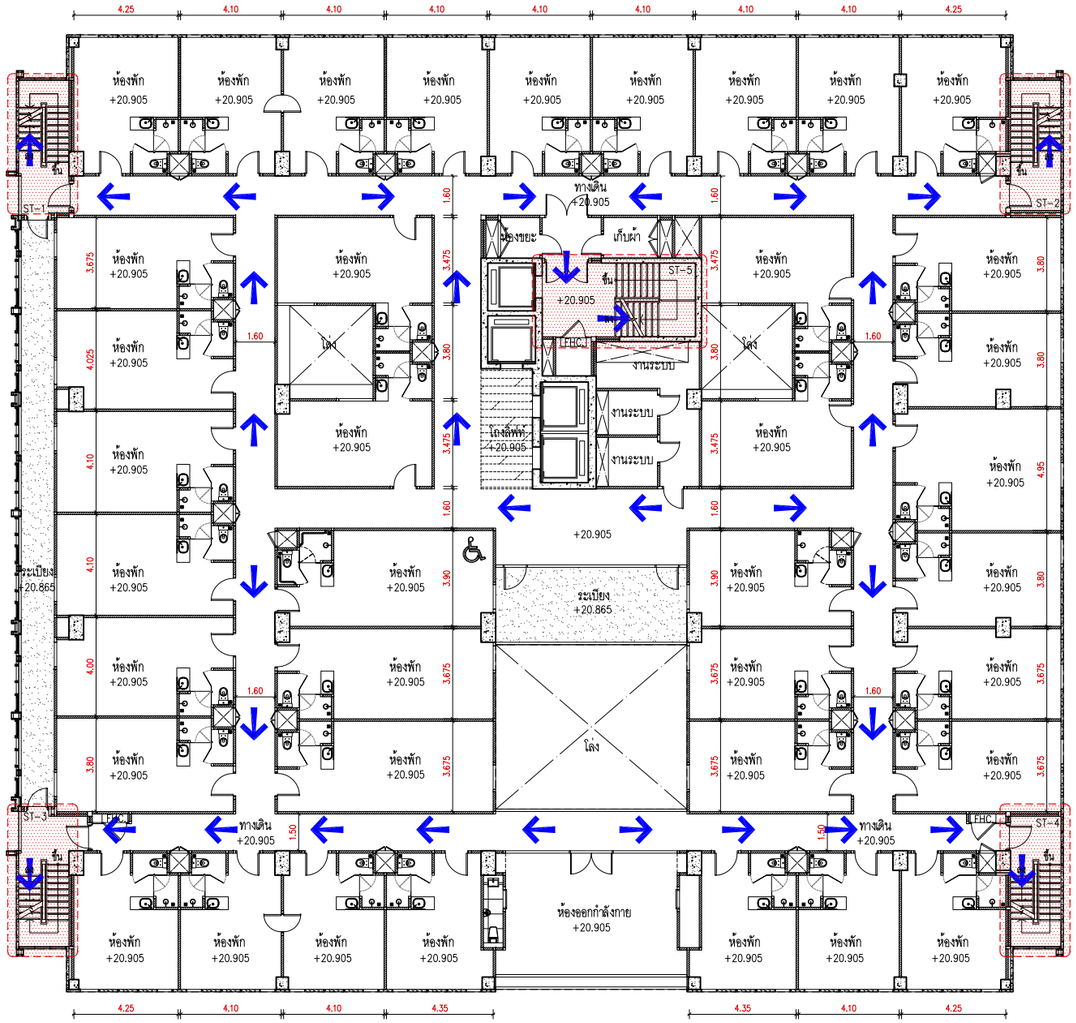
SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A1-16
TOTAL

ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

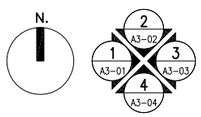
อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ทิศทางการหนีไฟ
ต้นหนีบันไดหนีไฟ
ต้นหนีพื้นที่รวมพล



ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 7

มาตราส่วน 1:250



ช-8

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเอสแพลิซ์ จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาบนิก

[redacted]

DRAWING TITLE : ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 7
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 19 APRIL 2018
REMARKED :

SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A1-17
TOTAL

ระดับความสูงอาคาร

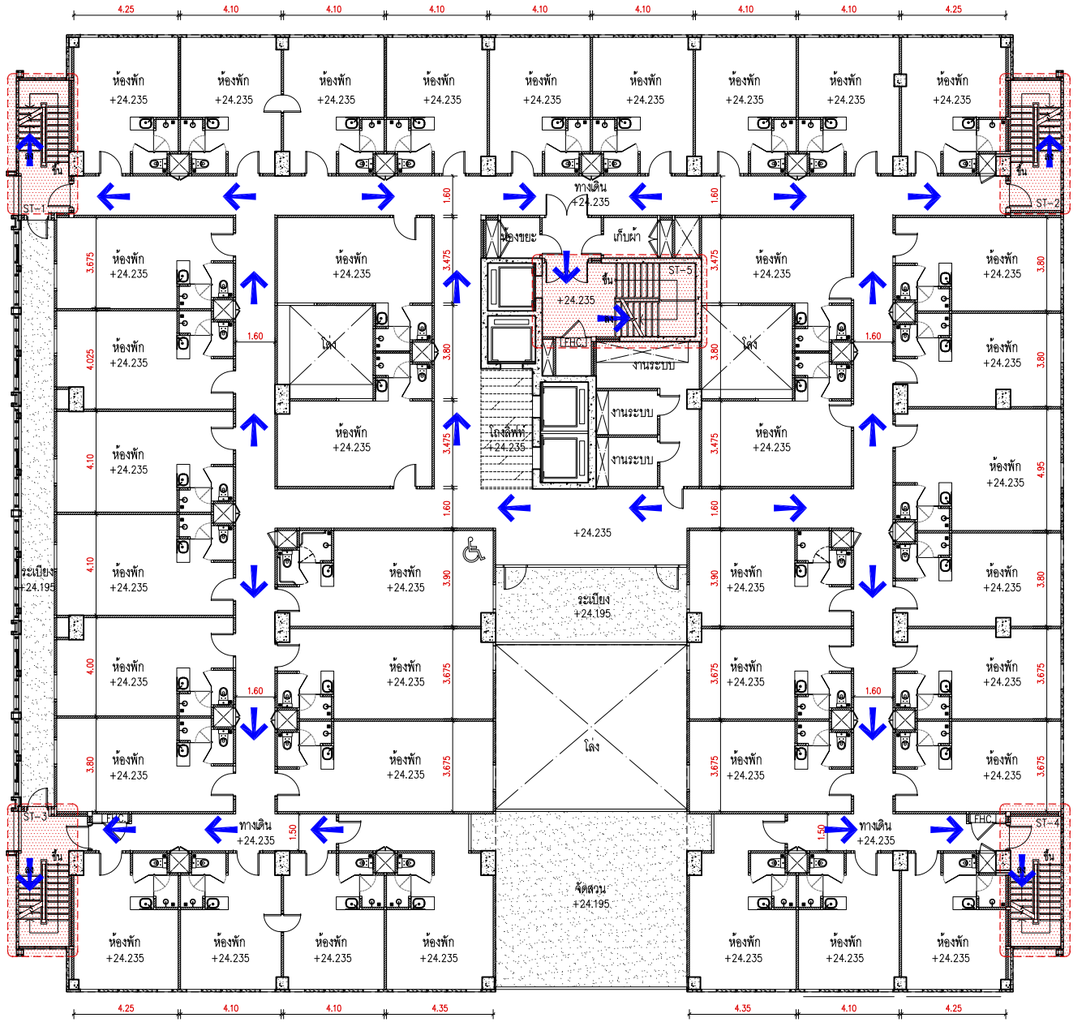
ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ทิศทางการหนีไฟ

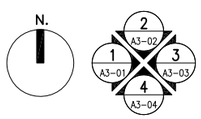
ตำแหน่งบันไดหนีไฟ

ตำแหน่งพื้นที่รวมพล



ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 8

มาตราส่วน 1:250



ช-9

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีพีเดอเวลลิ่ง จำกัด

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN

สถาปนิก

DRAWING TITLE : ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 8
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 19 APRIL 2018
REMARKED :

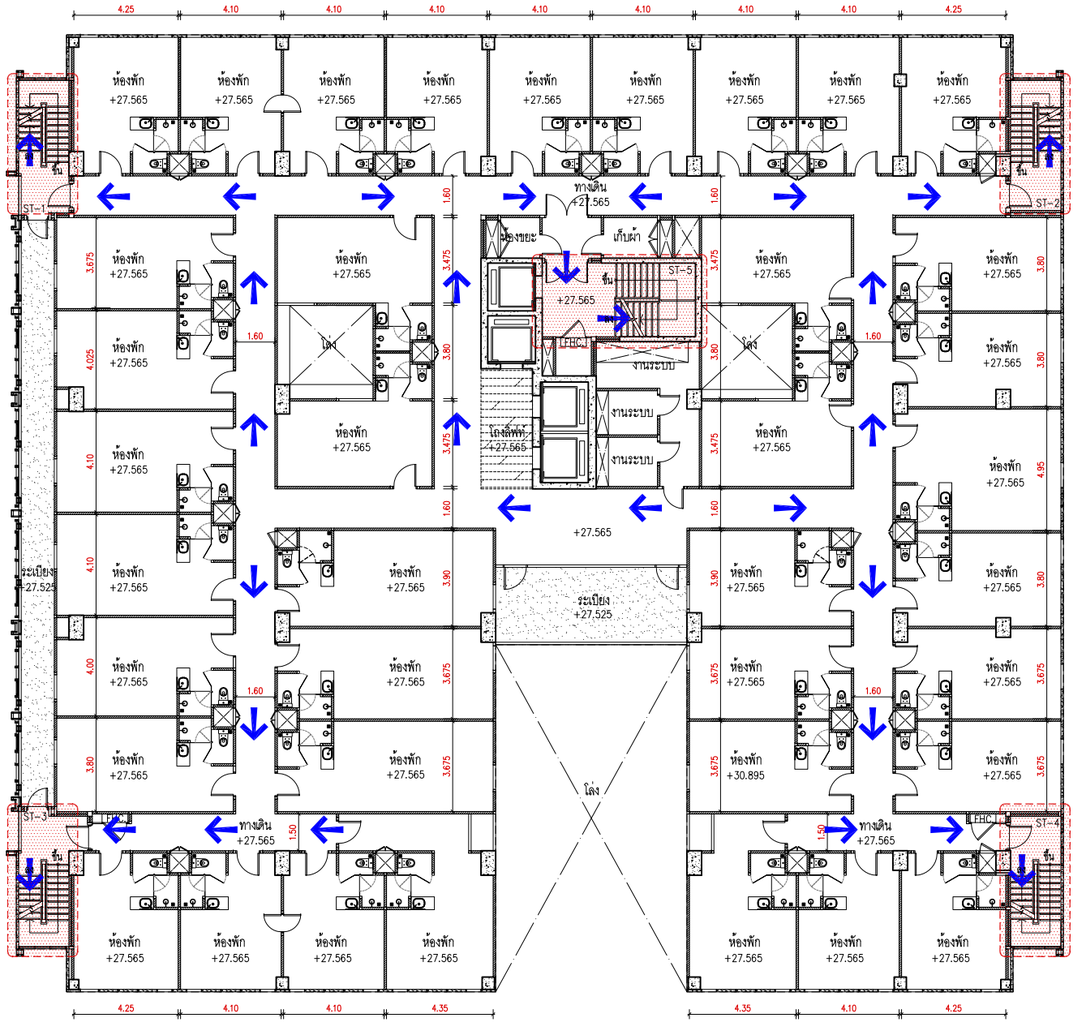
SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A1-18
TOTAL

ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

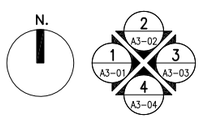
อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ทิศทางการหนีไฟ
ตำแหน่งบันไดหนีไฟ
ตำแหน่งพื้นที่รวมพล



ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 9

มาตราส่วน 1:250



ช-10

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม. เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเอ็มพลัส จำกัด	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาปนิก	[redacted]
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.			

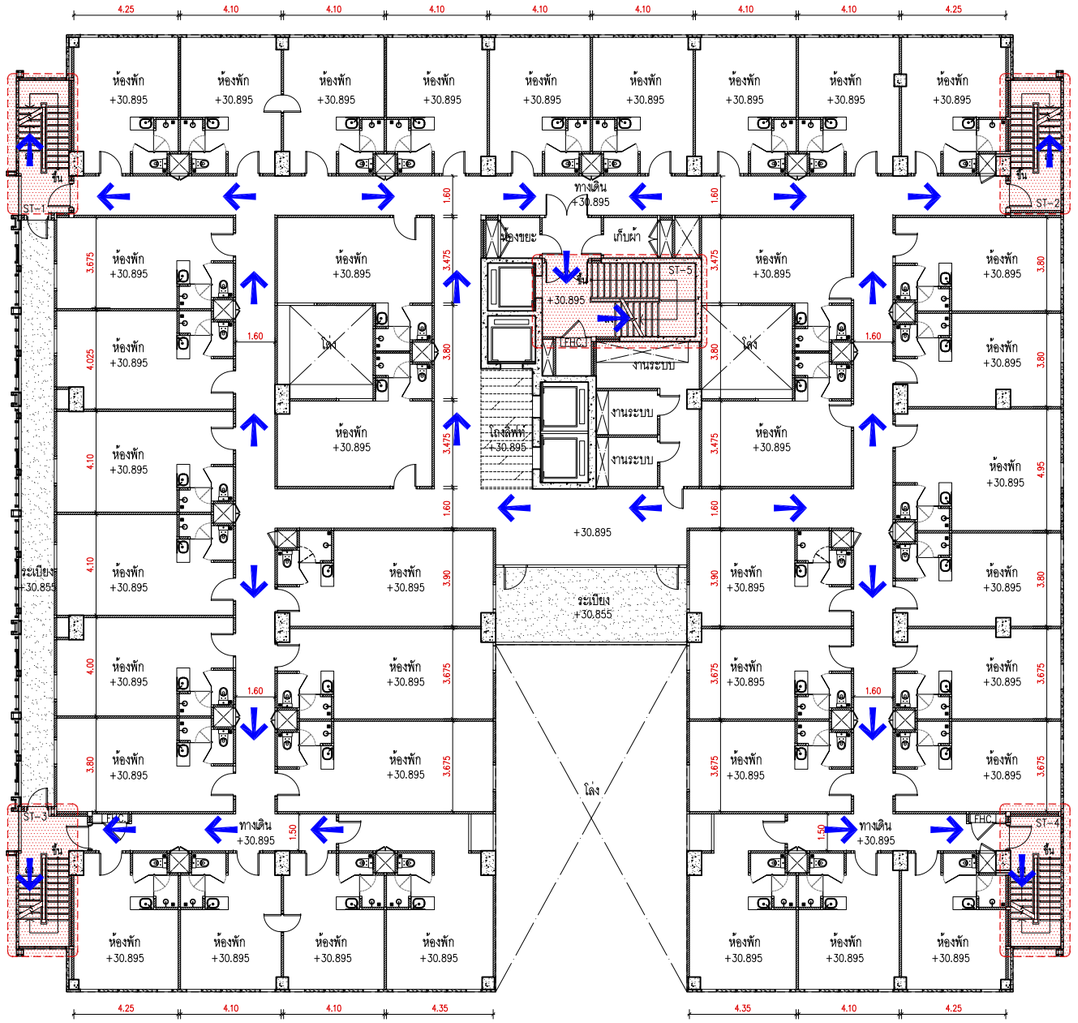
DRAWING TITLE : ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 9	SCALE : 1 : 250
DRAWN :	DRAWING NUMBER
CHECKED :	A1-19
DATE : 19 APRIL 2018	TOTAL
REMARKED :	

ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

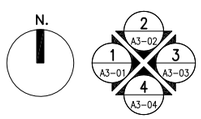
อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ทิศทางการหนีไฟ
ตำแหน่งบันไดหนีไฟ
ตำแหน่งพื้นที่รวมพล



ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 10

มาตราส่วน 1:250



ช-11

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม. เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเอ็มพลัส จำกัด	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาปนิก	[redacted]
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.			

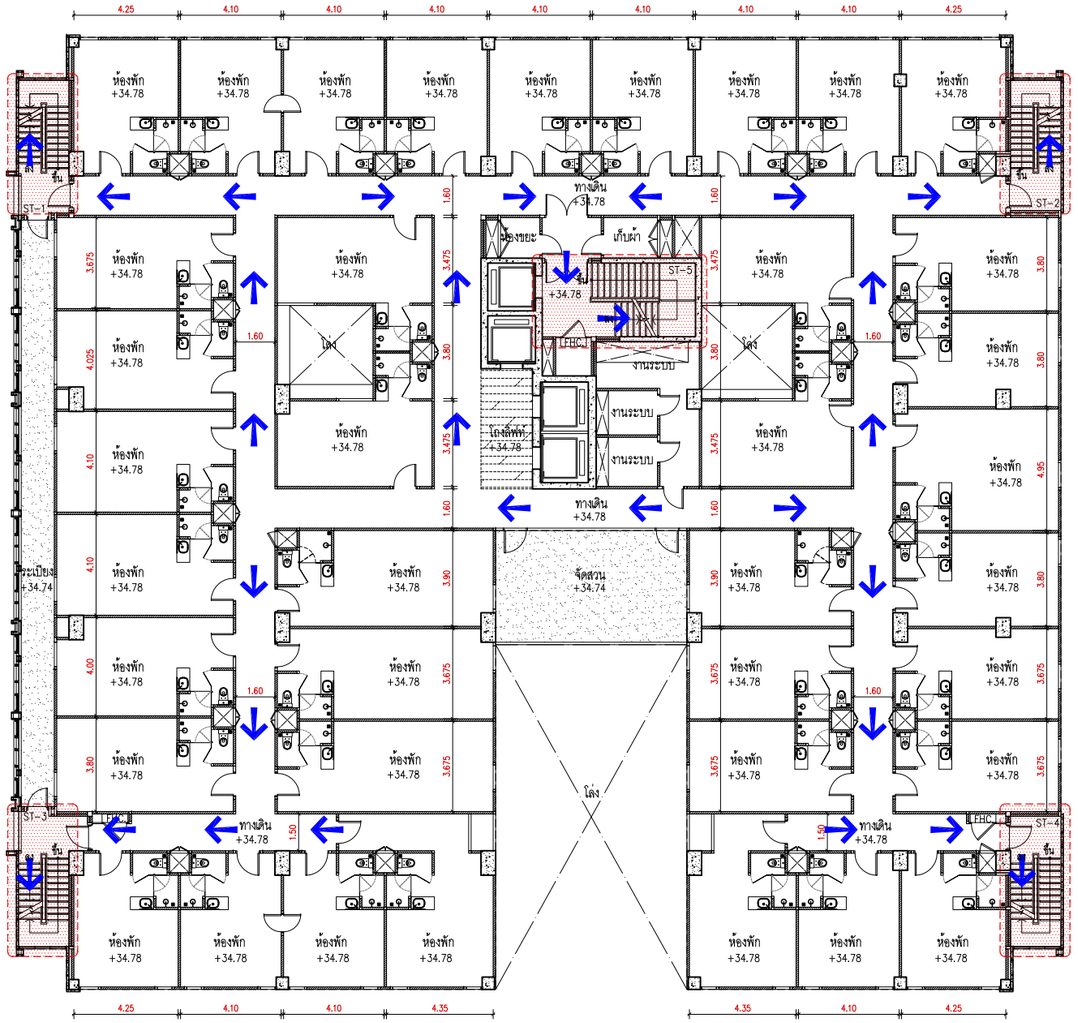
DRAWING TITLE : ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 10	SCALE : 1 : 250
DRAWN :	DRAWING NUMBER
CHECKED :	A1-20
DATE : 19 APRIL 2018	TOTAL
REMARKED :	

ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

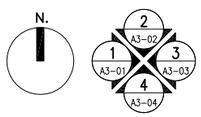
อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ทิศทางการหนีไฟ
ต้นหนีบันไดหนีไฟ
ต้นหนีพื้นที่รวมพล



ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 11

มาตราส่วน 1:250



ช-12

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาบนิก	DRAWING TITLE : ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 11
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.			DRAWN :
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เอ็มพลัทซ์ จำกัด			CHECKED :
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.			DATE : 19 APRIL 2018
			REMARKED :

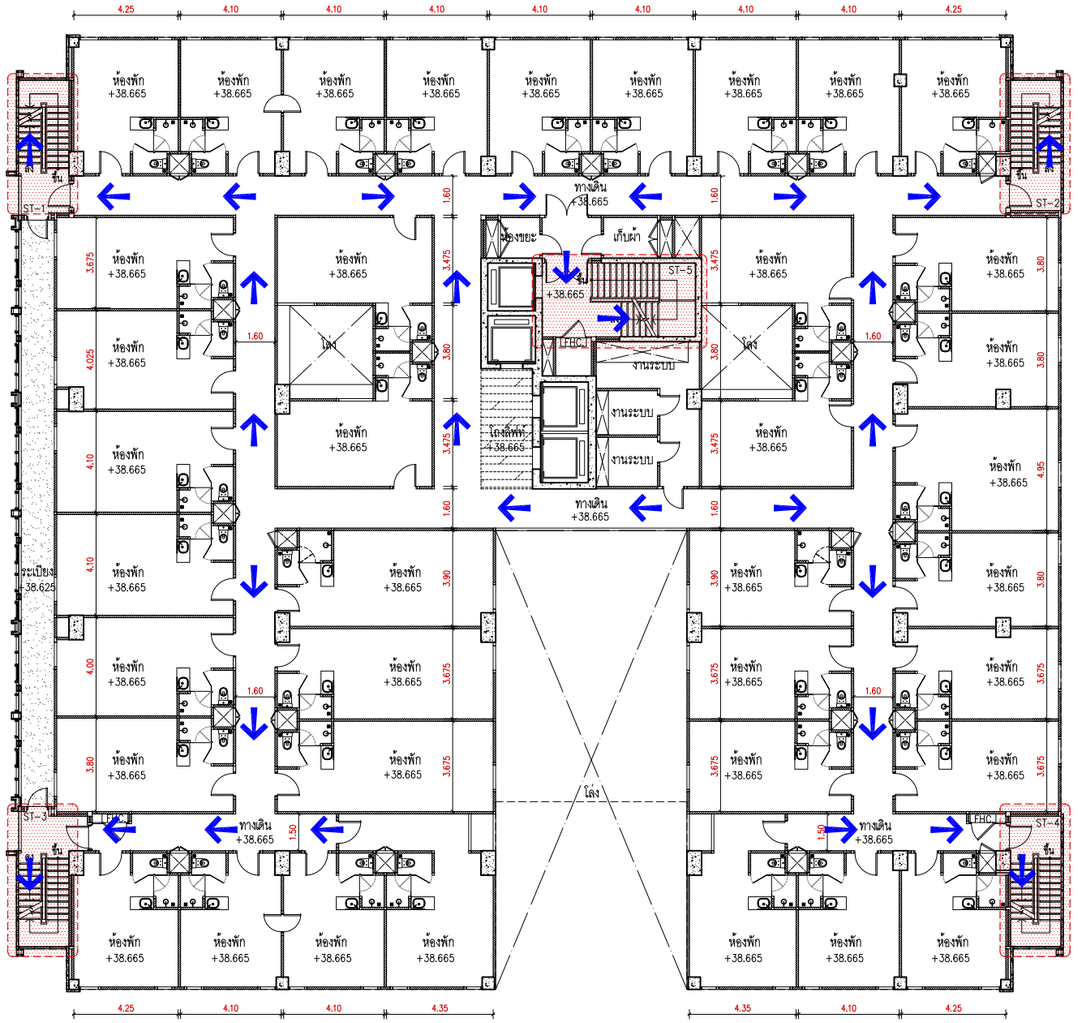
SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A1-21
TOTAL

ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

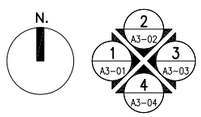
อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ทิศทางการหนีไฟ
ตำแหน่งบันไดหนีไฟ
ตำแหน่งพื้นที่รวมพล



ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 12

มาตราส่วน 1:250



ช-13

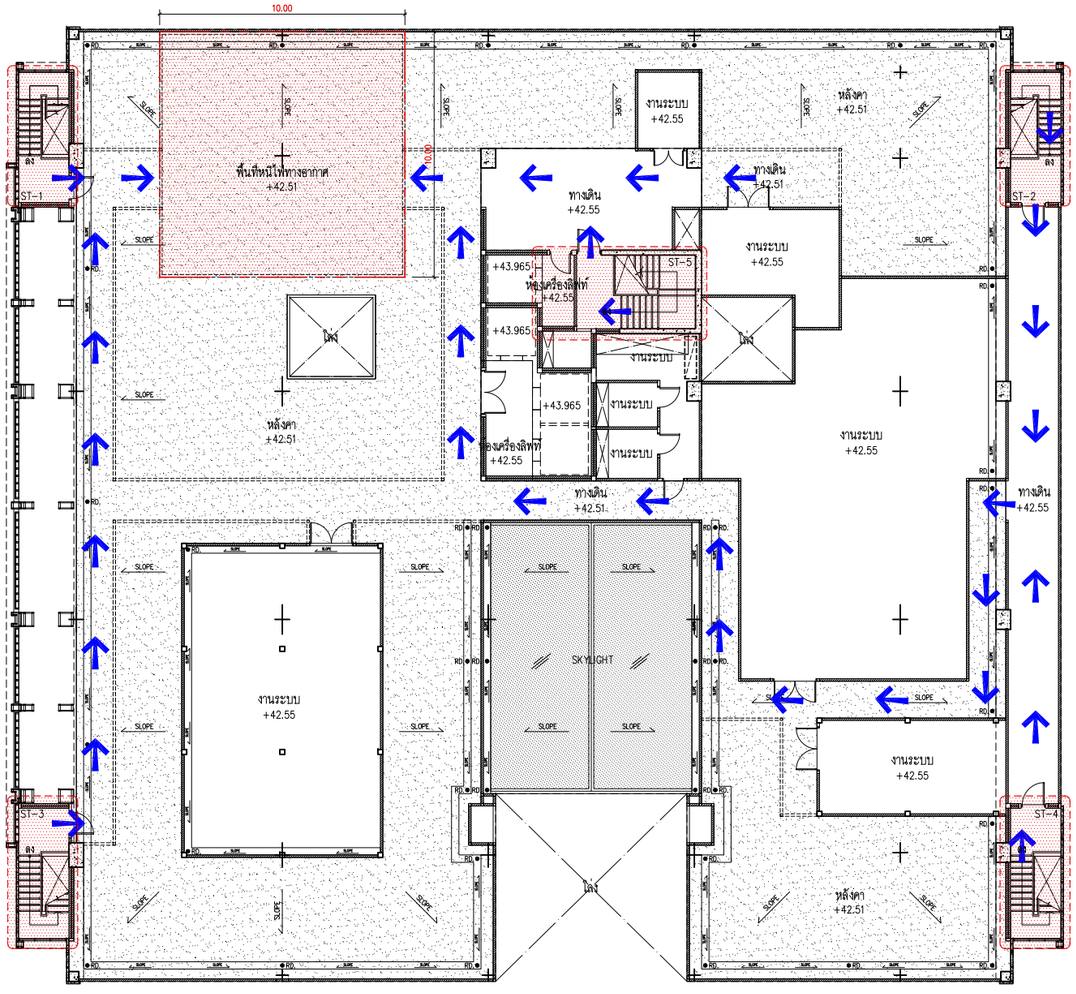
โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม. เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเคอแพลิกซ์ จำกัด	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาบนิก	DRAWING TITLE : ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้น 12 DRAWN : CHECKED : DATE : 19 APRIL 2018 REMARKED :
ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.			SCALE : 1 : 250 DRAWING NUMBER A1-22 TOTAL

ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

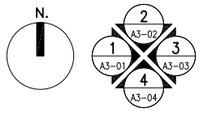
อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง

ทิศทางการหนีไฟ
ตำแหน่งบันไดหนีไฟ
ตำแหน่งพื้นที่รวมพล



ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้นหลังคา

มาตราส่วน 1:250



ช-14

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN	สถาบัน	DRAWING TITLE : ผังแสดงบันไดหนีไฟชั้นหลังคา
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.			DRAWN :
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ซี.เคอเมพลิกซ์ จำกัด			CHECKED :
			DATE : 24 SEP 2018
			REMARKED :

SCALE : 1 : 250
DRAWING NUMBER
A1-23
TOTAL

ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF QUATRE ARCHITECT CO.,LTD
AND NOT TO BE USED OR REPRODUCTED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION.

ภาคผนวก ซ
แบบแปลนระบบดับเพลิง

DRAWING LIST

Sheet	Drawing No.	Title	Latest Revision	Date
		GENERAL (P0)		
1	WA1544-IBIS-MPF.P0-01-E7	DRAWING LIST, SYMBOLS, ABBREVATIONS AND GENERAL NOTE	E7	23-05-18
2	WA1544-IBIS-MPF.P0-02-E3	EQUIPMENT SCHEDULE	E3	26-01-17
3	WA1544-IBIS-MPF.P0-03-E2	SINGLE LINE DIAGRAM	E2	26-01-17
		RISER DIAGRAM AND SCHEMATIC DIAGRAM (P1)		
4	WA1544-IBIS-MPF.P1-01-E2	COLD WATER RISER DIAGRAM	E2	26-01-17
5	WA1544-IBIS-MPF.P1-02-E2	SOIL, WASTE, VENT AND KITCHEN RISER DIAGRAM	E2	26-01-17
6	WA1544-IBIS-MPF.P1-03-E2	RAIN LEADER RISER DIAGRAM	E2	26-01-17
7	WA1544-IBIS-MPF.P1-04-E2	FIRE PROTECTION RISER DIAGRAM	E2	26-01-17
8	WA1544-IBIS-MPF.P1-05-E2	FIRE PROTECTION SCHEMATIC DIAGRAM	E2	26-01-17
		SITE PLAN (P2)		
9	WA1544-IBIS-MPF.P2-01-E5	SITE PLAN : PLUMBING AND FIRE PROTECTION SYSTEM	E5	23-05-18
10	WA1544-IBIS-MPF.P2-02-E5	SITE PLAN : SITE DRAINAGE	E5	23-05-18
11	WA1544-IBIS-MPF.P2-03-E4	HYDRAULIC PROFILE	E4	19-04-18
		PLUMBING PLAN (P3)		
12	WA1544-IBIS-MPF.P3-01-E4	1st FLOOR : COLD WATER SUPPLY SYSTEM	E4	23-05-18
13	WA1544-IBIS-MPF.P3-02-E4	1st FLOOR : SOIL, WASTE, VENT, KITCHEN AND RAIN LEADER SYSTEM	E4	23-05-18
14	WA1544-IBIS-MPF.P3-03-E4	1.5th FLOOR : PLUMBING SYSTEM	E4	23-05-18
15	WA1544-IBIS-MPF.P3-04-E4	2nd FLOOR : PLUMBING SYSTEM	E4	23-05-18
16	WA1544-IBIS-MPF.P3-05-E4	3rd FLOOR : PLUMBING SYSTEM	E4	23-05-18
17	WA1544-IBIS-MPF.P3-06-E4	4th FLOOR : PLUMBING SYSTEM	E4	23-05-18
18	WA1544-IBIS-MPF.P3-07-E4	5th FLOOR : PLUMBING SYSTEM	E4	23-05-18
19	WA1544-IBIS-MPF.P3-08-E4	6th FLOOR : PLUMBING SYSTEM	E4	23-05-18
20	WA1544-IBIS-MPF.P3-09-E4	7th FLOOR : PLUMBING SYSTEM	E4	23-05-18
21	WA1544-IBIS-MPF.P3-10-E4	8th FLOOR : PLUMBING SYSTEM	E4	23-05-18
22	WA1544-IBIS-MPF.P3-11-E4	9th FLOOR : PLUMBING SYSTEM	E4	23-05-18
23	WA1544-IBIS-MPF.P3-12-E4	10th FLOOR : PLUMBING SYSTEM	E4	23-05-18
24	WA1544-IBIS-MPF.P3-13-E4	11th FLOOR : PLUMBING SYSTEM	E4	23-05-18
25	WA1544-IBIS-MPF.P3-14-E1	12th FLOOR : PLUMBING SYSTEM	E1	23-05-18
26	WA1544-IBIS-MPF.P3-15-E0	ROOF : PLUMBING SYSTEM	E0	23-05-18
27	WA1544-IBIS-MPF.P3-16-E0	WATER TANK & TOP ROOF : PLUMBING SYSTEM	E0	23-05-18
		FIRE PROTECTION PLAN (P4)		
28	WA1544-IBIS-MPF.P4-01-E5	1st FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM	E5	23-05-18
29	WA1544-IBIS-MPF.P4-02-E5	1.5th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM	E5	23-05-18
30	WA1544-IBIS-MPF.P4-03-E5	2nd FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM	E5	23-05-18
31	WA1544-IBIS-MPF.P4-04-E5	3rd FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM	E5	23-05-18
32	WA1544-IBIS-MPF.P4-05-E5	4th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM	E5	23-05-18
33	WA1544-IBIS-MPF.P4-06-E5	5th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM	E5	23-05-18
34	WA1544-IBIS-MPF.P4-07-E5	6th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM	E5	23-05-18
35	WA1544-IBIS-MPF.P4-08-E5	7th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM	E5	23-05-18
36	WA1544-IBIS-MPF.P4-09-E5	8th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM	E5	23-05-18
37	WA1544-IBIS-MPF.P4-10-E4	9th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM	E4	23-05-18
38	WA1544-IBIS-MPF.P4-11-E1	10th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM	E1	23-05-18
39	WA1544-IBIS-MPF.P4-12-E0	11th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM	E0	23-05-18
40	WA1544-IBIS-MPF.P4-13-E0	12th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM	E0	23-05-18
41	WA1544-IBIS-MPF.P4-14-E0	ROOF, WATER TANK & TOP ROOF : FIRE PROTECTION SYSTEM	E0	23-05-18
		GENERAL DETAIL (P5)		
42	WA1544-IBIS-MPF.P5-01-E3	UNDERGROUND WATER TANK AND PUMP ROOM DETAIL	E3	19-04-18
43	WA1544-IBIS-MPF.P5-02-E3	ROOF WATER TANK DETAIL	E3	19-04-18
44	WA1544-IBIS-MPF.P5-03-E4	WASTE WATER TREATMENT PLANT : COVER PLAN & TOP VIEW DETAIL	E4	19-04-18
45	WA1544-IBIS-MPF.P5-04-E4	WASTE WATER TREATMENT PLANT : SECTION DETAIL	E4	19-04-18
46	WA1544-IBIS-MPF.P5-05-E4	METHAN, AEROSOL & AIR POLLOTION FROM GARBAGE ROOM TREATMENT PLANT DETAIL	E4	23-05-18
47	WA1544-IBIS-MPF.P5-06-E3	SEWAGE SUMP DETAIL	E3	19-04-18
48	WA1544-IBIS-MPF.P5-07-E4	RETENTION TANK, INSPECTION & REFUSE PIT AND REFUSE MANHOLE DETAIL	E4	19-04-18
		STANDARD DETAIL (P6)		
49	WA1544-IBIS-MPF.P6-01-E2	STANDARD DETAIL	E2	26-01-17
50	WA1544-IBIS-MPF.P6-02-E0	STANDARD DETAIL	E0	23-05-18

SYMBOLS & ABBREVIATION.

Symbols	Description	Abbreviation	Symbols	Description	Abbreviation	Symbols	Description	Abbreviation
	COLD WATER PIPE	CW	HB	HOSE BIBB	HB	SAB	SPRINKLER ANNUNCIATOR BOARD	–
	DRINKING WATER PIPE	DW		PRESSURE GAUGE	–	SCP	SPRINKLER CONTROL PANEL	–
	HOT WATER SUPPLY PIPE	HWS		PRESSURE GAUGE WITH COCK & SNUBBER	–	SV	GATE VALVE WITH SUPERVISORY SWITCH	SV
	HOT WATER RETURN PIPE	HWR	SA	SURGE ANTICIPATION VALVE	SAV.	W	WASTE CONE	–
	STEAM PIPE	ST		BALANCING VALVE	–	FE.	FIRE EXTINGUISHER	FE
	CONDENSATE RETURN PIPE	CR		NON-MODULATING FLOAT VALVE	FLV.	HT	HOT WATER HEATER UNIT	–
	SOIL PIPE	S		AIR VENT INSECT SCREEN	–		ALARM CHECK VALVE	ACV
	WASTE PIPE	W		SOLINOID VALVE.	SV	RD.	ROOF DRAIN	RD
	VENT PIPE	V		PRESSURE REDUCING VALVE	PRV	CO_2	CO_2 FIRE EXTINGUISHER ,CAP.10 LBS.	–
	FIRE PIPE	F		PRESSURE RELIEF VALVE	PRL		ABC.MULTI-PURPOSE PORTABLE FIRE EXTINGUISHER DRY CHEMICAL ,10 LBS.	–
G OR	GUTTER	–	PS	PRESSURE SWITCH	–	–	GALVANIZED STEEL PIPE	GSP
K	KITCHEN PIPE	K		UPRIGHT SPRINKLER HEAD	–	–	POLYVINYL CHLORIDE PIPE	PVC
	GAS PIPE	G		CONCEALED SPRINKLER HEAD	–	–	OVERFLOW & DRAIN PIPE	OD
	TEST & DRAIN PIPE	T & D		PENDENT SPRINKLER HEAD	–	–	REINFORCE CONCRETE PIPE	RCP
	RAIN WATER PIPE	RL		CONCEALED SPRINKLER HEAD DRY TYPE	–	–	INVERT	INV
	FLOW IN DIRECTION OF ARROW	–		PENDENT SPRINKLER HEAD DRY TYPE	–	–	SPECIFICATION	SPEC
	ELBOW 90° DOWN	–		SIDEWALL SPRINKLER HEAD	–	–	STELL	PBS
	ELBOW 90° UP	–		EXTENDED COVERAGE SIDEWALL SPRINKLER	–	–	WITH	W/
	ELBOW 90°	–	C	EXTENDED COVERAGE CONCEALED HORIZONTAL SIDEWALL SPRINKLER	–	–	TYPICAL	TYP.
	ELBOW 45°	–		WATER HAMMER ARRESTER	WHA	–	PERFORATE DRAIN PIPE	FR.
	TEE	–		REDUCER CONCENTRIC	–	–	ON THE FLOOR	O/F
	TEE DOWN	–		REDUCER ECCENTRIC STRAIGHT INVERT	–	–	BELOW THE FLOOR	B/F
	TEE UP	–		REDUCER ECCENTRIC STRAIGHT CROWN	–	–	ABOVE THE CEILING	A/C
	LATERAL	–	FHC. OR FHC	FIRE HOSE CABINET	FHC	–	BELOW THE CEILING	B/C
	ABC.MULTI-PURPOSE PORTABLE FIRE EXTINGUISHER DRY CHEMICAL ,10 LBS.	–		SEWER MANHOLE	SMH	–	AT FLOOR LEVEL	F/L
	AUTOMATIC AIR VENT WITH VALVE	AV	MH	STORM DRAIN MANHOLE	MH	–	AT CEILING LEVEL	C/L
	BALL VALVE	BV		SEWAGE DRAIN MANHOLE	–	–	AT LOW LEVEL	L/L
	BUTTERFLY VALVE	BFV		STRAINER	STR	–	AT MEDIUM LEVEL	M/L
	CAP	–		BATH TUB	BT	–	AT HIGH LEVEL	H/L
	CHECK VALVE	CV		LAVATORY	LAV	–	ABOVE THE GROUND	A/G
CO. CO.	CLEANOUT& WALL CLEANOUT OR PLUG	CO		SERVICE SINK	SK	–	BELOW THE GROUND	B/G
	FIRE DEPARTMENT CONNECTION	FDC		SHOWER	SH	–	DOWN	DN
	ROOF MANIFOLD	RM		WATER CLOSET	WC	–	UP	UP
	FIRE HYDRANT	FH		URINAL	UR		RISER NIPPLE	RN
	FLANGE	–	CWP OR CWP	COLD WATER PUMP	CWP			
	FLEXIBLE JOINT	FLX	FP OR FP	FIRE PUMP	FP			
	FLOAT & CONTROL VALVE	FCV	JP OR JP	JOCKY PUMP	JP			
FD FD FD	FLOOR DRAIN WITH P OR S TRAP	FD		PACKAGE BOOSTER SET	PBS			
FCO. FCO.	FLOOR OR WALL CLEANOUT	FCO		PUMP	–			
FS	FLOW SWITCH	FS	M	METER	–			
	FOOT VALVE	FT	M	FLOW METER	–			
	GATE VALVE	GV		CONTROLLER	–			
	GLOBE VALVE	–		SIGHT GLASS	–			

GENERAL NOTE :

1. SCOPE OF WORK IS IDENTIFIED BY DRAWINGS AND SPECIFICATIONS. ALL SYMBOLS AND ABBREVIATIONS LISTED ON SYMBOLS AND ABBBRIVATIONS SHEET ARE NOT NECESSARILY USED ON THE DRAWINGS FOR THE PROJECT.
2. PRIOR TO PIPE FABRICATION THAT WILL NOT CONNECT TO THE EQUIPMENT, PIPE DIMENSIONS SHALL BE VERIFIED AND MODIFIED AS REQUIRED TO FIT FOR ACTUAL EQUIPMENT INSTALLED ON THE JOB. ALL OPENINGS AND PAD DIMENSIONS FOR EACH EQUIPMENT SHALL BE VERIFIED AGAINST ACTUAL EQUIPMENT TO BE INSTALLED ON THE JOB.
3. DO NOT SCALE THE DRAWING, THE DIMENSIONS AS SHOWN ON THE PLAN MAY VARY FROM THE ACTUAL DIMENSIONS IN THE FIELD. IT IS, THEREFORE, IMPERATIVE THAT THE CONTRACTOR, PRIOR TO COMMENCEMENT OF WORK, TAKE EXACT MEASUREMENTS TO VERIFY ALL DIMENSIONS SHOWN ON THE PLAN.
4. SHOP DRAWINGS PREPARED BY THE CONTRACTOR SHALL INCLUDE A STATEMENT CERTIFYING THAT THOSE DRAWINGS HAVE BEEN PREPARED IN ACCORDANCE WITH THE FIELD- MEASURED DIMENSION.
5. ALL PIPING & EQUIPMENT SHALL BE SUPPORTED TO SUIT FIELD CONDITIONS AS APPROVED BY THE ENGINEER. DETAIL OF ALL SUPPORTS SHALL BE SUBMITTED TO THE ENGINEER FOR APPROVAL.
6. DRILL HOLES IN FLOOR OR WALLS TO ACCOMMODATE PIPE SLEEVES FOR THE PASSAGE OF PIPES, SHALL BE CONSIDERED BY THE CONTRACTOR, EXACT LOCATION SHALL BE FIELD COORDINATED TO CLEAR THE EXISTING STEEL BEAMS OR ANY REINFORCEMENT BARS, HOLE TOLLERANCES SHALL MEET THE REQUIREMENTS OF SLEEVE MANUFACTURER.
7. PROVIDE APPROVED SLEEVE FOR ALL PIPES PASSING THROUGH FLOOR SLAB AND WALLS.
8. PROVIDE PIPE SUPPORT, RISER CLAMPS, HANGERS TO SUPPORT ALL PIPE ROUTINGS, EQUIPMENT & ACCESSORIES INDEPENDENTLY FROM THE STRUCTURE. PIPE SHALL BE SUPPORTED IN COMPLIANCE WITH RELATED REFERENCE STANDARD OR CODES REQUIREMENTS. THE CONTRACTOR ALSO PROVIDE REQUIRED THE SUPPLEMENT STEEL TO ACCOMPLISH A SAFE AND SOUND INSULATION.
9. WHERE PIPE PASSING THROUGH FINISHED SURFACE OF FLOOR, CEILING, ROOF AND WALL, PIPE SLEEVE SHALL BE EQUIPPED WITH ESCUTCHEON PLATE.
10. PIPE PENETRATIONS THROUGH FIRE RATED WALL SHALL HAVE FIRE RATED SLEEVES AND SHALL BE CAULKED WITH RTV SELICONE FOAM, FOAM USED IN FIRE RATED WALL SHALL BE UL LISTS.
11. PROVIDE SHUT-OFF VALVES W/ UNION & FLANGED AT BASE OF ALL RISERS, MAIN, ALL BRANCHES AND ALL CONNECTIONS IN ORDER TO ISOLATE FOR MAINTENANCE PURPOSE IN ACCORDANCE WITH THE NPC, UPC OR NFPA CODE.
12. PROVIDE ACCESS PANEL, DOORS FOR SERVICE ACCESS AND SUCH OTHER ACCESSORIES IN CONCEALED SPACES FOR MAINTENANCE AND INSPECTION. PROVIDE RATED DEVICES IN FIRE RATED CONSTRUCTION.
13. PROVIDE DRAIN VALVES WITH HOSE THREADS AT ALL LOW POINTS OF PIPING AND TO DRAIN ALL EQUIPMENTS, PLUMBING PIPES, SPRINKLER PIPES LINE.
14. AUTOMATIC AIR VENT SHALL BE EQUIPPED AT ALL HIGHEST POINT OF PIPING AND WHERE MAIN PRESSURE PIPE NEED TO BE DRAINED, THE AUTOMATIC AIR VENT SHALL BE COMBINATION AIR VALVE, IN ORDER TO ALLOW AIR ENTERING THAT MAIN PRESSURE PIPE LINE ALSO.
15. ALL BURIED PIPE ROUTING, IN BUILDING FOOT PRINT, ALSO BE SUPPORTED WITH TO ADJACENT BUILDING STRUCTURE AND THAT SUPPORT SHALL BE NON-CORROSIVE.
16. ALL BURIED PIPE IN SITE, OUTSIDE BUILDING FOOT-PRINT, SHALL BE INSTALLED IN PIPE TRENCH AND BACK COVER FILLED SHALL NOT LESS THAN THAT RECOMMENDED IN RECOMMENDED STANDARD PRACTICE.
17. ALL FIRE PROTECTION SYSTEMS, EQUIPMENTS AND MATERIALS SHALL BE INSTALLED IN STRICT ACCORDANCE WITH THE LATEST EDITION OF THE NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION CODE AND APPROVED BY THE LACAL AUTHORITIES THAT HAVING JURISDICTION.
18. ALL SUBSTITUTE MANUFACTURERS, EQUIPMENT, MATERIALS AND PRODUCTS SHALL BE APPROVED BY THE ENGINEER.
19. SPRINKLER HAZARD CLASSIFICATION IN THIS PROJECT SHALL BE " ORDINARY GROUP 1" AND THE HYDRAULIC CALCULATION MAY BE REQUIRED BY THE OWNER'S REPRESENTATIVE, THE AUTHORITIES THAT HAVING JURISDICTION, AND THE HYDRAULIC CALCULATION SHALL CONFORM TO THE NFPA13.
20. IF THERE IS NO SPECIFIED INDICATED, ALL SPRINKLER HEAD SHALL BE QUICK RESPONSE, GLASS BULB TYPE WITH THE ORIFICE SIZE OF 15 mm. AND 5.6 K FACTOR, CHROME PLATED FINISHED AND FINISHED W/ ESCUTCHEONS PLATE. THE SPRINKLER HEAD SHALL BE UL-LIST/FM APPROVED FOR 175 psi. WORKING PRESSURE.
21. WHERE SIDE WALL SPRINKLER HEAD IS LOCATED, THE CONTRACTOR SHALL RESERVE SPRINKLER PIPING TO THAT SPRINKLER HEAD FOR THE EXTENDED COVERAGE PATTERN.
22. PROVIDE PIPE CONNECTION ADJACENT TO THE DEMACRATION LINE TO ANOTHER PACKAGE, IF SHOWN ON THE DRAWING, AND THE RESERVATION TO THAT CONNECTION SHALL BE FLANGED WITH SHUT-OFF VALVE FOR FUTURE CONNECTION EASILY.
23. THE CONTRACTOR ALSO RESPONSIBLE FOR PROVIDING EXPANSION PIPE JOINTS, FLEXIBLE CONNECTION OR PIPE FOR EXPANSION LOOP IN ORDER TO PROTECT ANY DAMAGE TO ALL PIPE ROUTING WHERE NECESSARY.

ช-1

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีเจ.โดเมนพร็อพ จำกัด

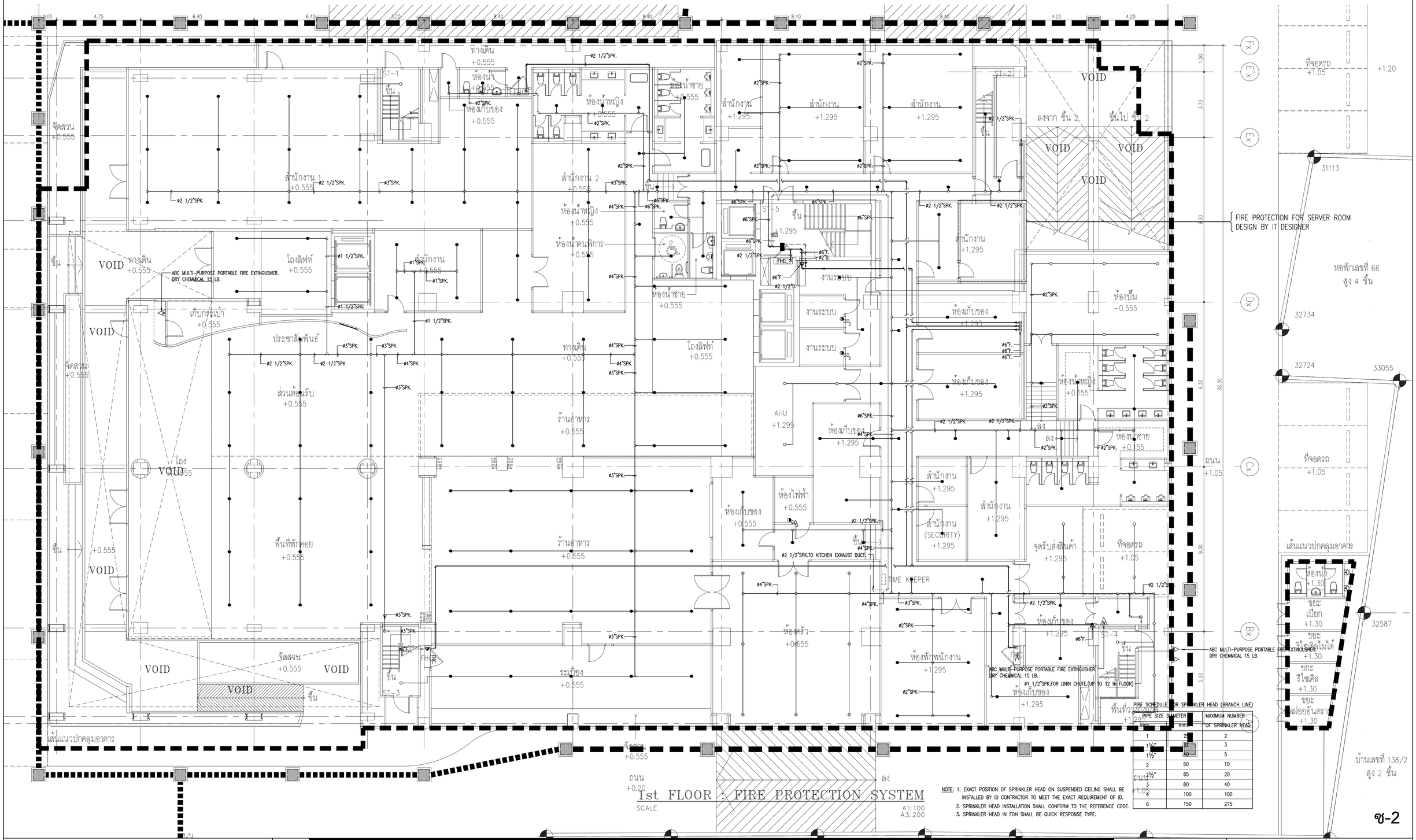
QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.ประชาชื่น แขวงสนามบินน้ำ เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL.design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

DRAWING TITLE :
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 23 / 05 / 2018
REMARKED :

KEY PLAN
DRAWING LIST, SYMBOLS, ABBREVATIONS AND GENERAL NOTE

SCALE : AS SHOWN.
DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-MPF.P0-01-E7
TOTAL



PIPE SCHEDULE FOR SPRINKLER HEAD (BRANCH LINE)

PIPE SIZE DIAMETER		MAXIMUM NUMBER
inch	mm	OF SPRINKLER HEAD
1	25	2
1¼"	32	3
1½"	40	5
2	50	10
2½"	65	20
3	80	40
4	100	100
6	150	275

NOTE: 1. EXACT POSITION OF SPRINKLER HEAD ON SUSPENDED CEILING SHALL BE INSTALLED BY ID CONTRACTOR TO MEET THE EXACT REQUIREMENT OF ID.
2. SPRINKLER HEAD INSTALLATION SHALL CONFORM TO THE REFERENCE CODE.
3. SPRINKLER HEAD IN FOH SHALL BE QUICK RESPONSE TYPE.

1st FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE A1: 100 A3: 200

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเดอเมพล็กซ์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN 462-462/1 ถ.เจ้าพระยาฯ แขวงสมพันธวงศ์ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL.design@quatrearchitect.com

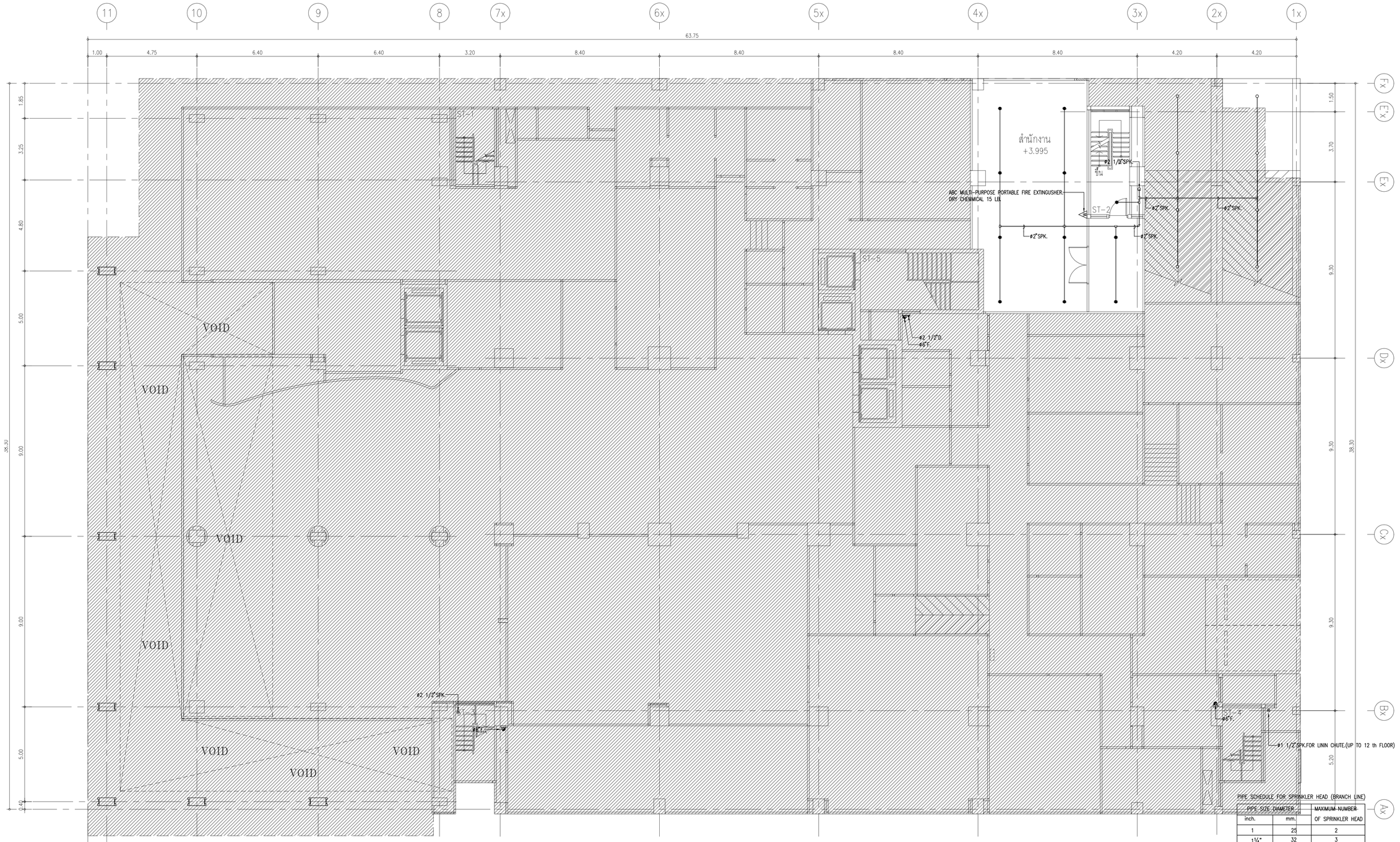
สถาปนิก

DRAWING TITLE :
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 23/ 05 / 2018
REMARKED :

KEY PLAN
1st FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE : AS SHOWN.
DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-MPF.P4-01-E5
TOTAL

ช-2



PIPE SCHEDULE FOR SPRINKLER HEAD (BRANCH LINE)

PIPE SIZE DIAMETER		MAXIMUM NUMBER OF SPRINKLER HEAD
inch.	mm.	
1	25	2
1¼"	32	3
1½"	40	5
2	50	10
2½"	65	20
3	80	40
4	100	100
6	150	275

NOTE: 1. EXACT POSITION OF SPRINKLER HEAD ON SUSPENDED CEILING SHALL BE INSTALLED BY ID CONTRACTOR TO MEET THE EXACT REQUIREMENT OF ID.
2. SPRINKLER HEAD INSTALLATION SHALL CONFORM TO THE REFERENCE CODE.
3. SPRINKLER HEAD IN FOH SHALL BE QUICK RESPONSE TYPE.

1.5th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:100 A3:200

ช-3

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท ที.ที.โดเมนพลัทร์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอทร์ อาคิเท็คท จำกัด
462-462/1 ถ.บำรุงเมือง แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL.design@quatrearchitect.com

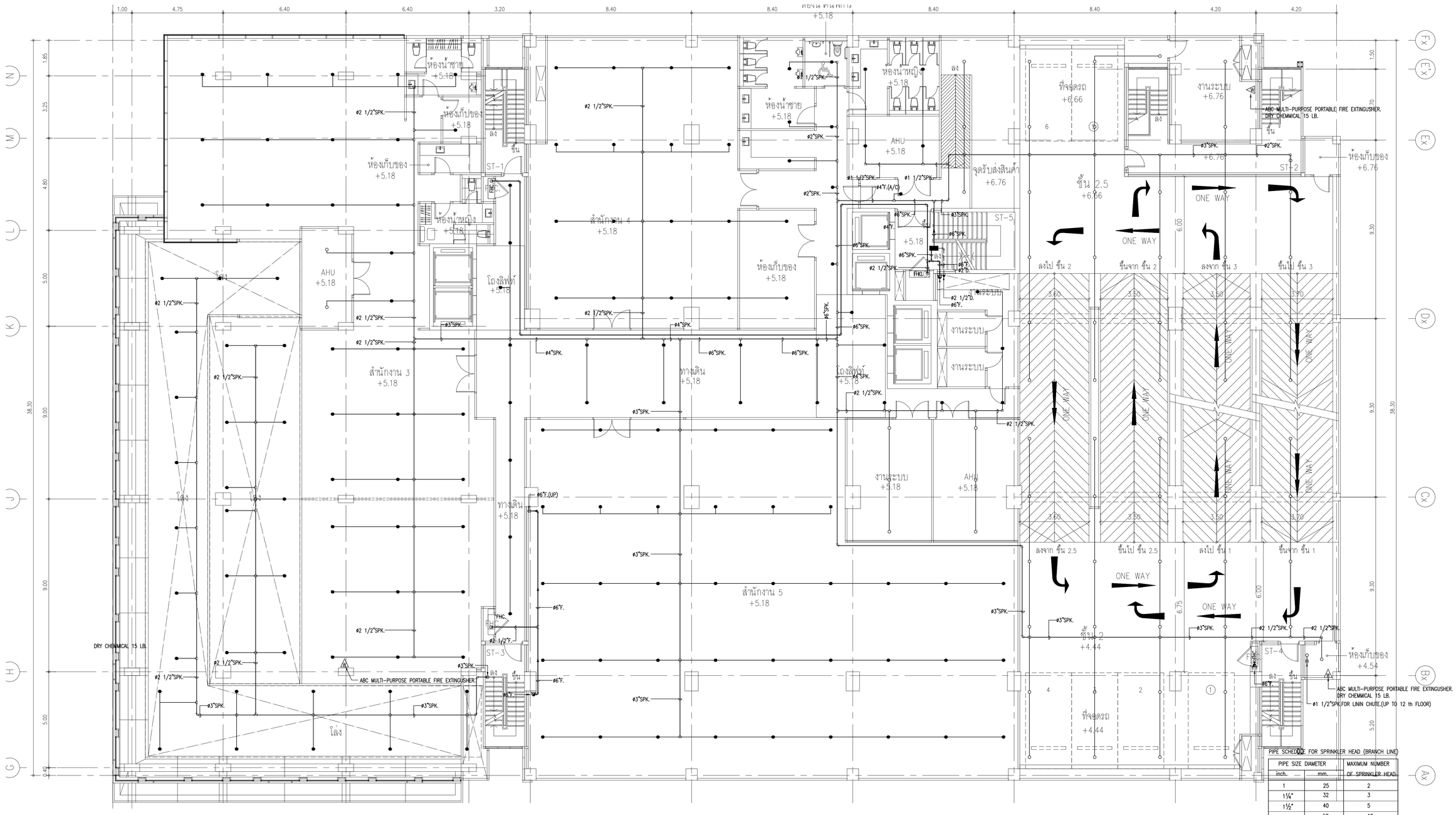
สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 08 / 06 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN
1.5th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE : AS SHOWN.
DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-MPF.P4-02-E5
TOTAL



2nd FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:100 A3:200

PIPE SCHEDULE FOR SPRINKLER HEAD (BRANCH LINE)

PIPE SIZE DIAMETER inch.	mm.	MAXIMUM NUMBER OF SPRINKLER HEAD
1	25	2
1¼"	32	3
1½"	40	5
2	50	10
2½"	65	20
3	80	40
4	100	100
6	150	275

NOTE: 1. EXACT POSITION OF SPRINKLER HEAD ON SUSPENDED CEILING SHALL BE INSTALLED BY ID CONTRACTOR TO MEET THE EXACT REQUIREMENT OF ID.
2. SPRINKLER HEAD INSTALLATION SHALL CONFORM TO THE REFERENCE CODE.
3. SPRINKLER HEAD IN FOH SHALL BE QUICK RESPONSE TYPE.

ช-4

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เดอเวลลอปเม้นท์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.ประชาร่วมใจ แขวงสามเสนนิคม เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN

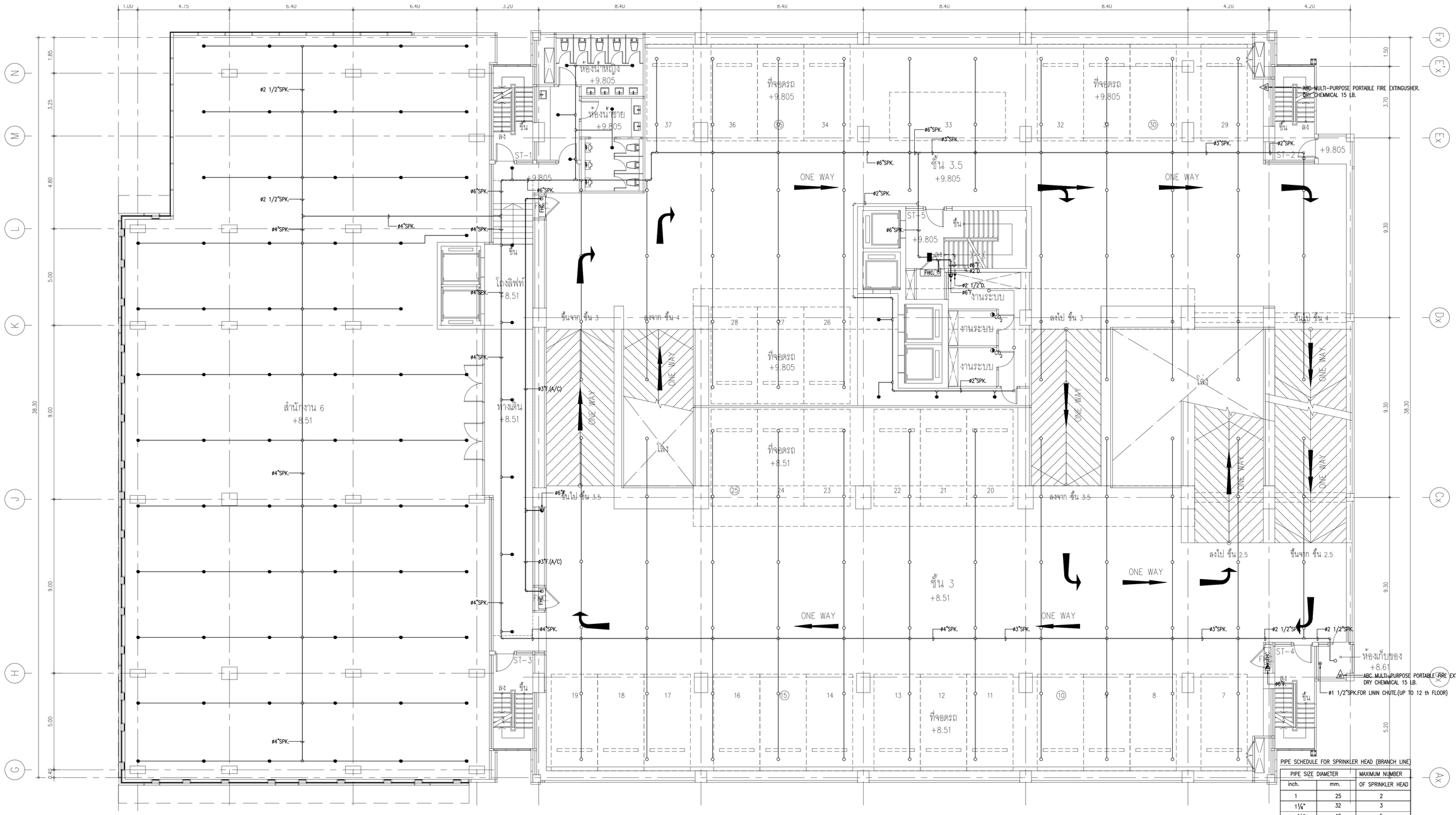
2nd FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE : AS SHOWN.

DRAWING NUMBER

WA1544-IBIS-MPF.P4-03-E5

TOTAL



PIPE SCHEDULE FOR SPRINKLER HEAD (BRANCH LINE)		
PIPE SIZE DIAMETER		MAXIMUM NUMBER
inch.	mm.	OF SPRINKLER HEAD
1	25	2
1¼"	32	3
1½"	40	5
2	50	10
2½"	65	20
3	80	40
4	100	100
6	150	275

3rd FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:100 A3:200

NOTE: 1. EXACT POSITION OF SPRINKLER HEAD ON SUSPENDED CEILING SHALL BE INSTALLED BY ID CONTRACTOR TO MEET THE EXACT REQUIREMENT OF ID.
2. SPRINKLER HEAD INSTALLATION SHALL CONFORM TO THE REFERENCE CODE.
3. SPRINKLER HEAD IN EDH SHALL BE QUICK RESPONSE TYPE.

ช-5

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีเจ็ดอสังหาริมทรัพย์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.ป่าครุ่มมิ่ง แขวงสวนจิตรลดา เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

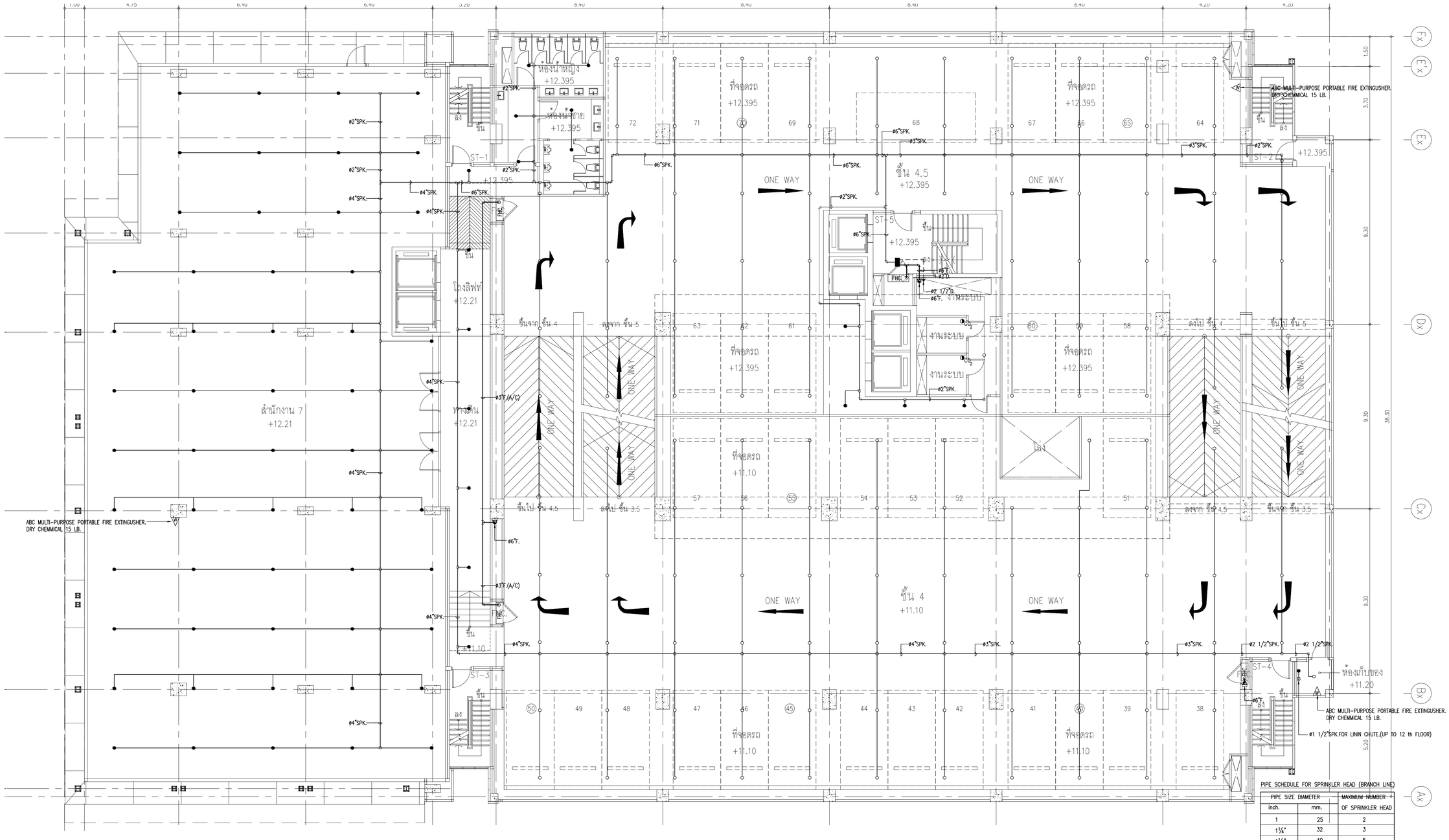
สถาบนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN
3rd FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE : AS SHOWN.
DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-MPF.P4-04-E5
TOTAL



PIPE SCHEDULE FOR SPRINKLER HEAD (BRANCH LINE)

PIPE SIZE DIAMETER		MAXIMUM NUMBER OF SPRINKLER HEAD
inch.	mm.	
1	25	2
1¼"	32	3
1½"	40	5
2	50	10
2½"	65	20
3	80	40
4	100	100
6	150	275

NOTE: 1. EXACT POSITION OF SPRINKLER HEAD ON SUSPENDED CEILING SHALL BE INSTALLED BY ID CONTRACTOR TO MEET THE EXACT REQUIREMENT OF ID.
2. SPRINKLER HEAD INSTALLATION SHALL CONFORM TO THE REFERENCE CODE.
3. SPRINKLER HEAD IN FOH SHALL BE QUICK RESPONSE TYPE.

4th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:100 A3:200

ข-6

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเคอมเพล็กซ์ จำกัด

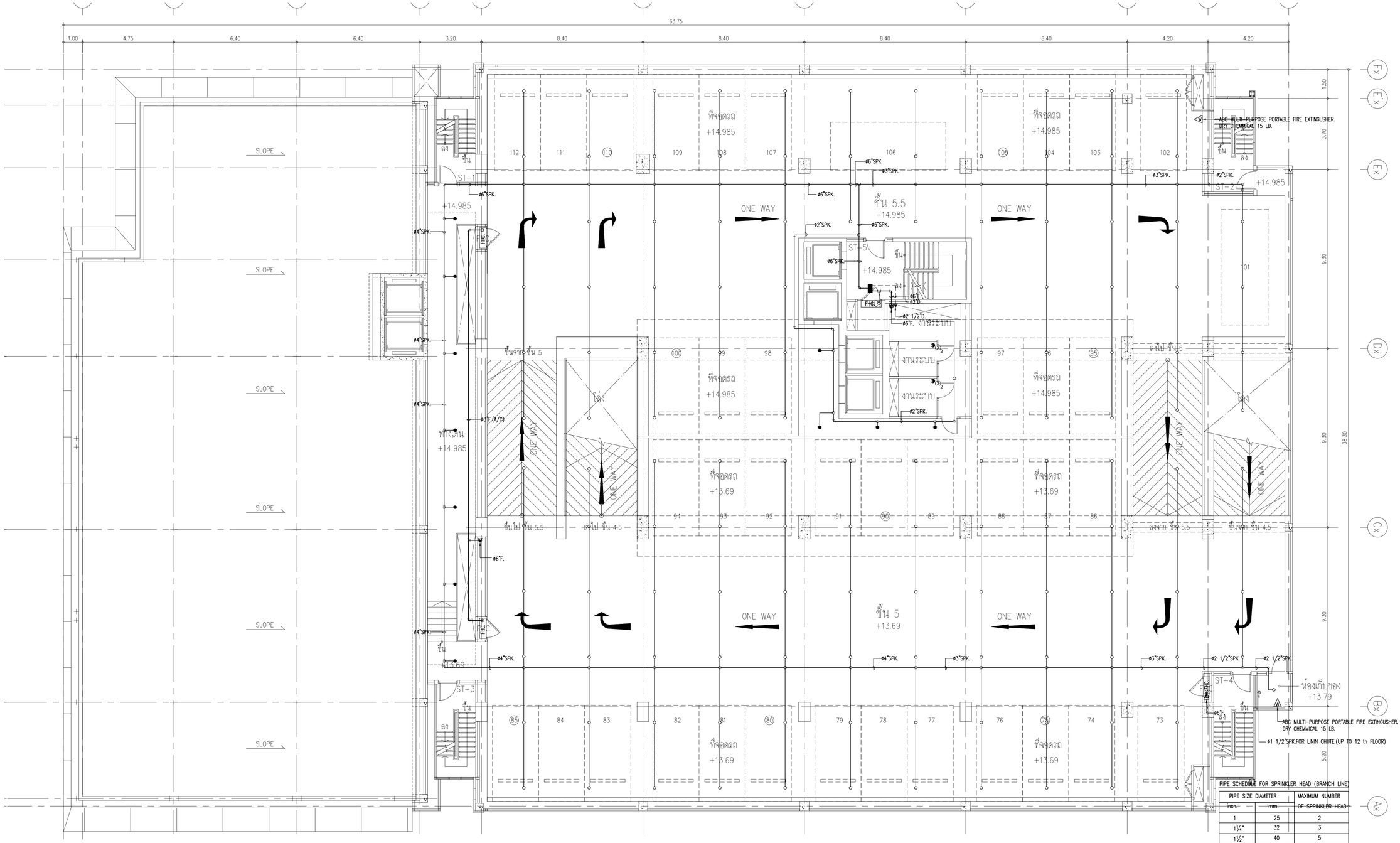
QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท คอแทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.บำรุงเมือง แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

DRAWING TITLE :
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 23 / 05 / 2018
REMARKED :

KEY PLAN
4th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE : AS SHOWN.
DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-MPF.P4-05-E5
TOTAL



PIPE SCHEDULE FOR SPRINKLER HEAD (BRANCH LINE)

PIPE SIZE DIAMETER inch.	mm.	MAXIMUM NUMBER OF SPRINKLER HEAD
1	25	2
1¼"	32	3
1½"	40	5
2	50	10
2½"	65	20
3	80	40
4	100	100
6	150	275

5th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:100 A3:200

NOTE: 1. EXACT POSITION OF SPRINKLER HEAD ON SUSPENDED CEILING SHALL BE INSTALLED BY ID CONTRACTOR TO MEET THE EXACT REQUIREMENT OF ID.
2. SPRINKLER HEAD INSTALLATION SHALL CONFORM TO THE REFERENCE CODE.
3. SPRINKLER HEAD IN FOH SHALL BE QUICK RESPONSE TYPE.

ช-7

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีที.คอนเซ็ลท์ จำกัด

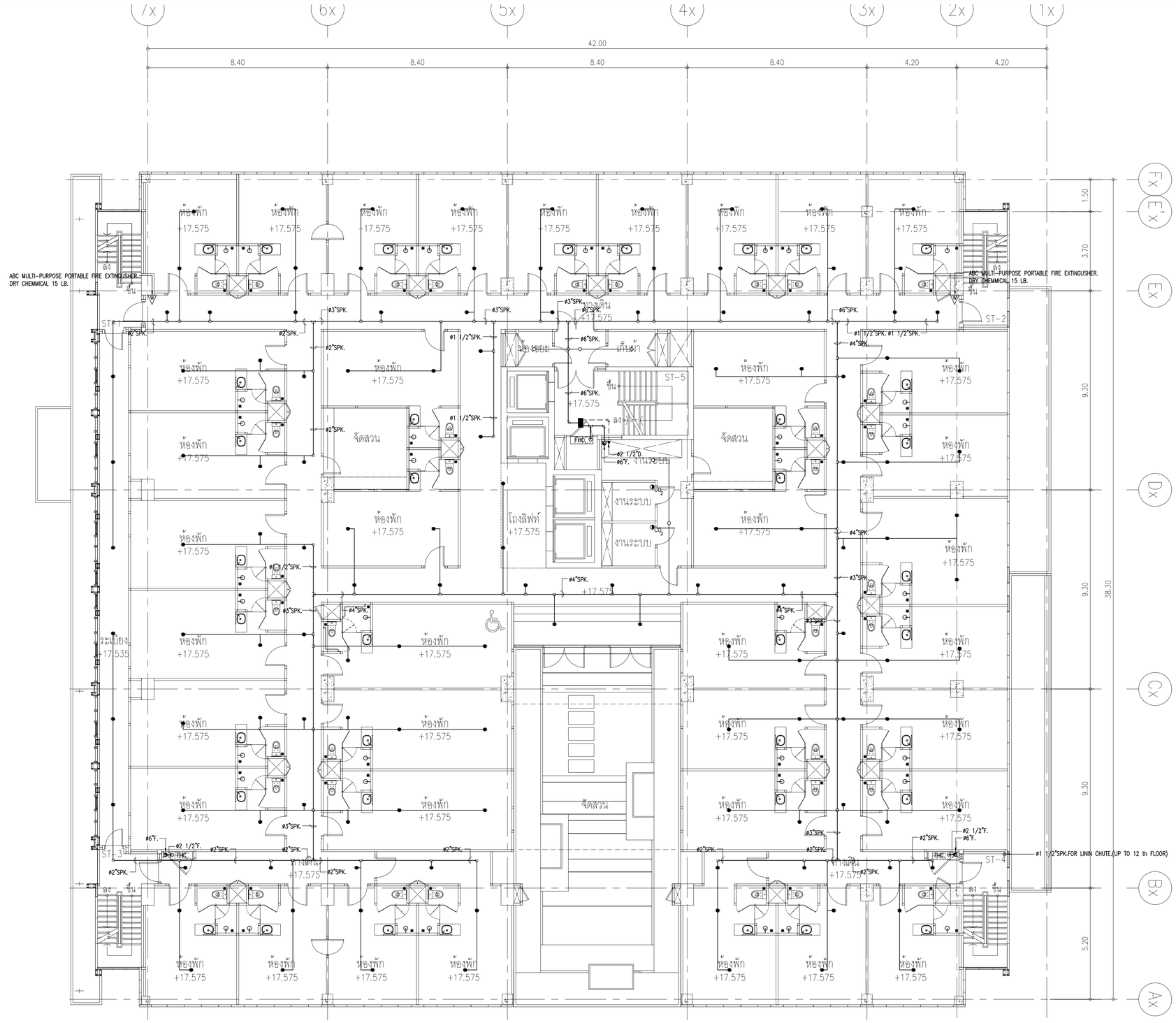
QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาคิเต็คส์ จำกัด
462-462/1 อโศกมนังคศิริ แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถาปนิก [redacted]

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN
5th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE : AS SHOWN.
DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-MPF.P4-06-E5
TOTAL



6th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:100 A3:200

PIPE SCHEDULE FOR SPRINKLER HEAD (BRANCH LINE)

PIPE SIZE DIAMETER		MAXIMUM NUMBER
inch.	mm.	OF SPRINKLER HEAD
1	25	2
1¼"	32	3
1½"	40	5
2	50	10
2½"	65	20
3	80	40
4	100	100
6	150	275

NOTE: 1. EXACT POSITION OF SPRINKLER HEAD ON SUSPENDED CEILING SHALL BE INSTALLED BY ID CONTRACTOR TO MEET THE EXACT REQUIREMENT OF ID.
2. SPRINKLER HEAD INSTALLATION SHALL CONFORM TO THE REFERENCE CODE.
3. SPRINKLER HEAD IN FOH SHALL BE QUICK RESPONSE TYPE.

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีเอ็มเพลัทซ์ จำกัด

สถาปนิก

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาคิเท็คท์ จำกัด
462-462/1 ถ.บำรุงเมือง แขวงเทพศิรินทร์ เขตบ้านบาตรดัดพ่าย กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL.design@quatrearchitect.com

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE :	23 / 05 / 2018
REMARKED :	

KEY PLAN

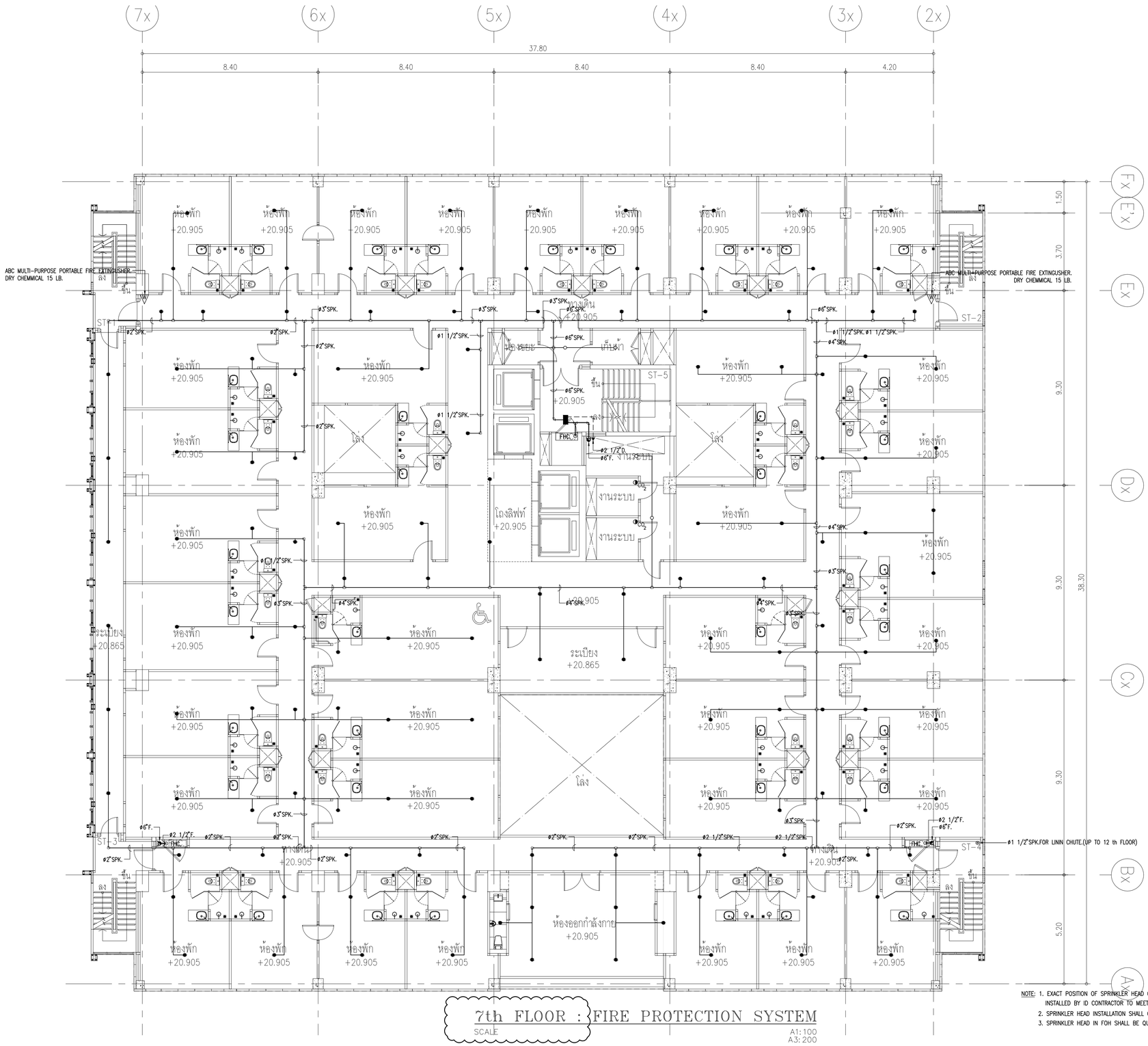
6th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE : **AS SHOWN.**

DRAWING NUMBER

WA1544-IBIS-MPF.P4-07-E5

TOTAL **ช-8**



7th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:100 A3:200

PIPE SCHEDULE FOR SPRINKLER HEAD (BRANCH LINE)

PIPE SIZE DIAMETER		MAXIMUM NUMBER
inch.	mm.	OF SPRINKLER HEAD
1	25	2
1¼"	32	3
1½"	40	5
2	50	10
2½"	65	20
3	80	40
4	100	100
6	150	275

NOTE: 1. EXACT POSITION OF SPRINKLER HEAD ON SUSPENDED CEILING SHALL BE INSTALLED BY ID CONTRACTOR TO MEET THE EXACT REQUIREMENT OF ID.
2. SPRINKLER HEAD INSTALLATION SHALL CONFORM TO THE REFERENCE CODE.
3. SPRINKLER HEAD IN FOH SHALL BE QUICK RESPONSE TYPE.

ช-9

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีเคอแพลิกซ์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเท้ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.บำรุงเมือง แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL.design@quatrearchitect.com

สถาปนิก [redacted]

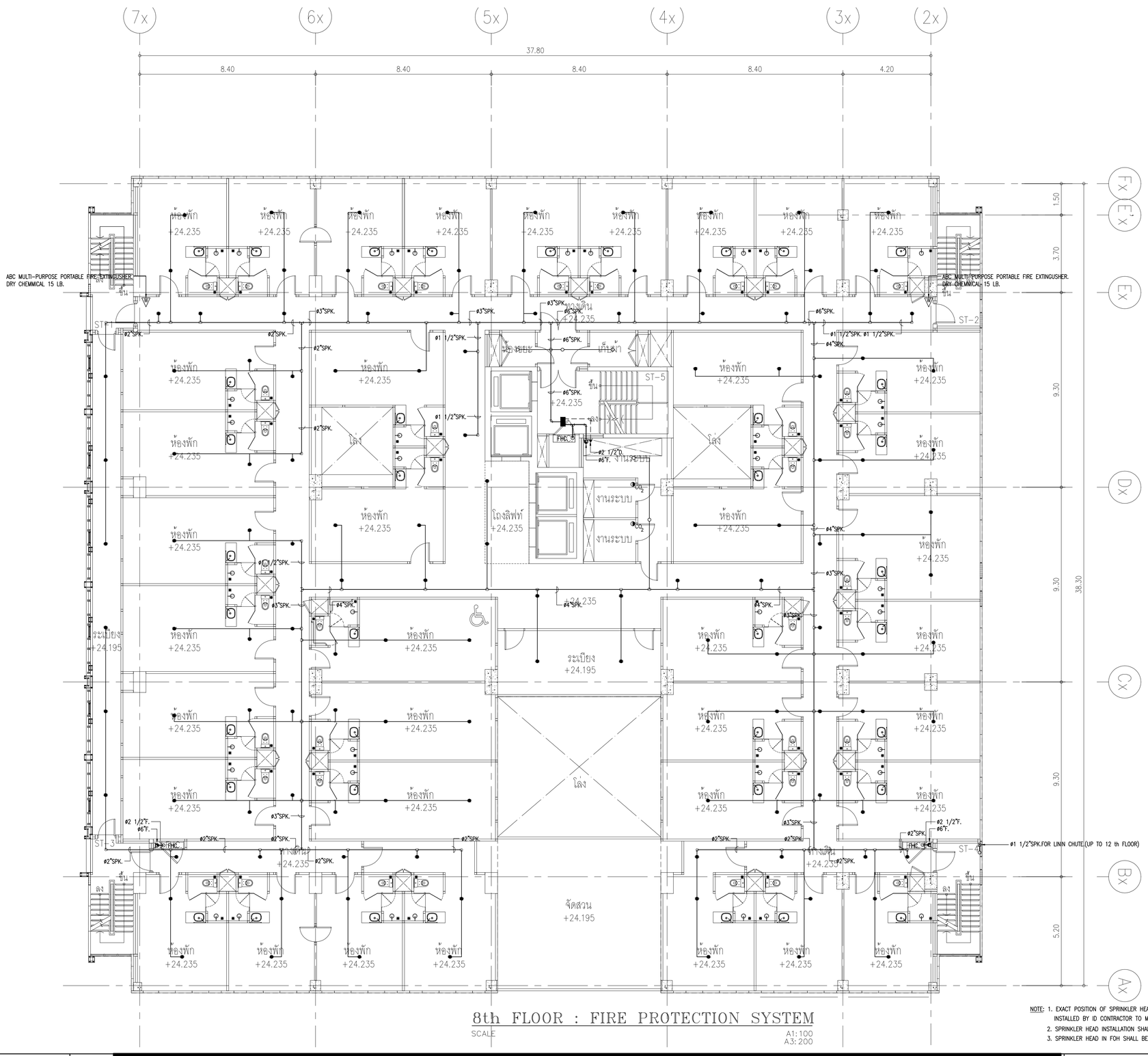
DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 08 / 06 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN
7th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE : **AS SHOWN.**

DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-MPF.P4-08-E6

TOTAL



8th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE A1: 100 A3: 200

PIPE SCHEDULE FOR SPRINKLER HEAD (BRANCH LINE)

PIPE SIZE DIAMETER		MAXIMUM NUMBER
inch.	mm.	OF SPRINKLER HEAD
1	25	2
1¼"	32	3
1½"	40	5
2	50	10
2½"	65	20
3	80	40
4	100	100
6	150	275

NOTE: 1. EXACT POSITION OF SPRINKLER HEAD ON SUSPENDED CEILING SHALL BE INSTALLED BY ID CONTRACTOR TO MEET THE EXACT REQUIREMENT OF ID.
2. SPRINKLER HEAD INSTALLATION SHALL CONFORM TO THE REFERENCE CODE.
3. SPRINKLER HEAD IN FOH SHALL BE QUICK RESPONSE TYPE.

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เดอเวลลอปเม้นท์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.ประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ10800
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถานที่

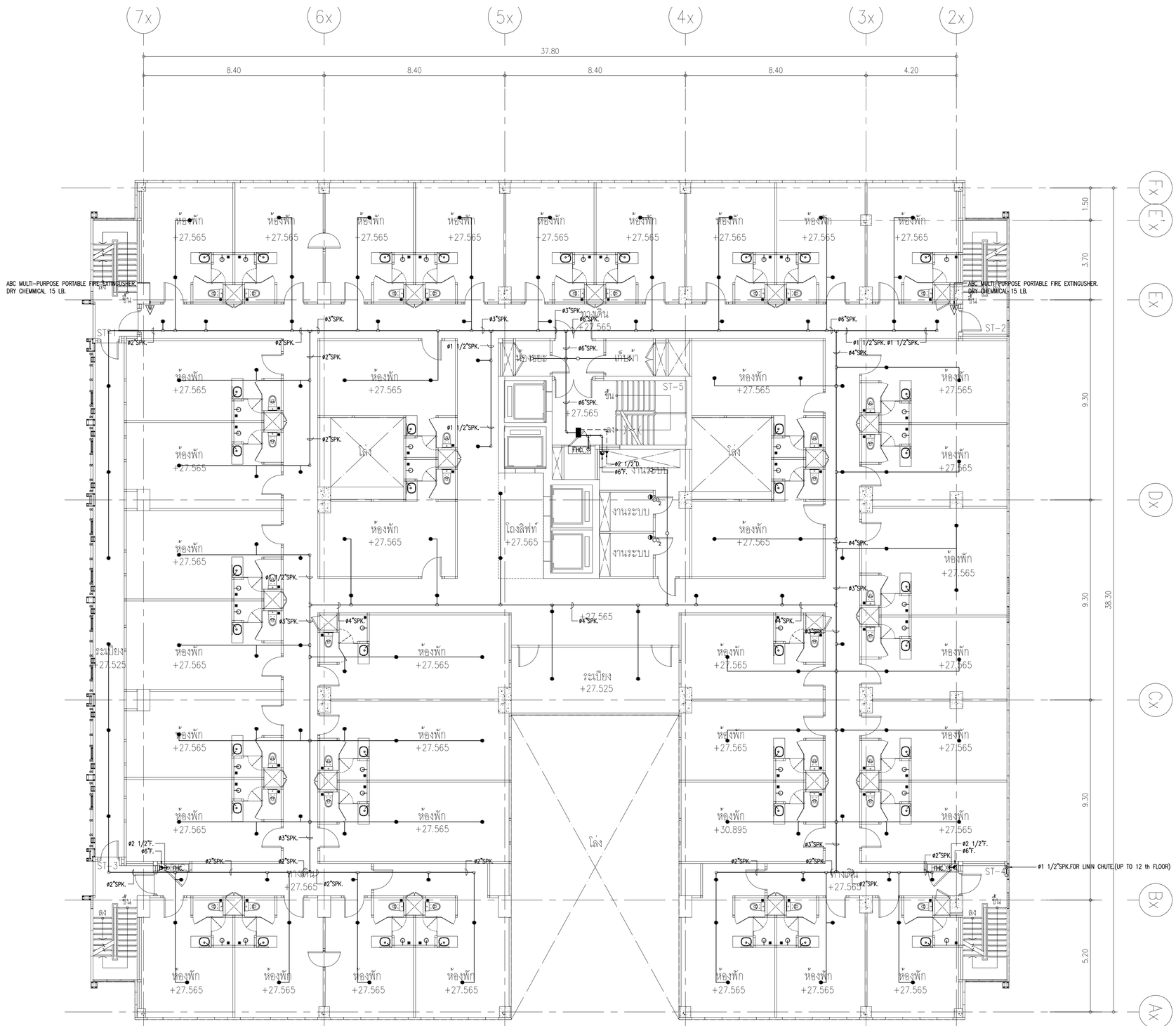
DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN
8th FLOOR :
FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE : AS SHOWN.

DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-MPF.P4-09-R5

TOTAL
ช-10



9th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:100 A3:200

PIPE SCHEDULE FOR SPRINKLER HEAD (BRANCH LINE)

PIPE SIZE DIAMETER		MAXIMUM NUMBER
inch.	mm.	OF SPRINKLER HEAD
1	25	2
1¼"	32	3
1½"	40	5
2	50	10
2½"	65	20
3	80	40
4	100	100
6	150	275

NOTE: 1. EXACT POSITION OF SPRINKLER HEAD ON SUSPENDED CEILING SHALL BE INSTALLED BY ID CONTRACTOR TO MEET THE EXACT REQUIREMENT OF ID.
2. SPRINKLER HEAD INSTALLATION SHALL CONFORM TO THE REFERENCE CODE.
3. SPRINKLER HEAD IN FOH SHALL BE QUICK RESPONSE TYPE.

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เดอเวลลอปเม้นท์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.ประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

[redacted]

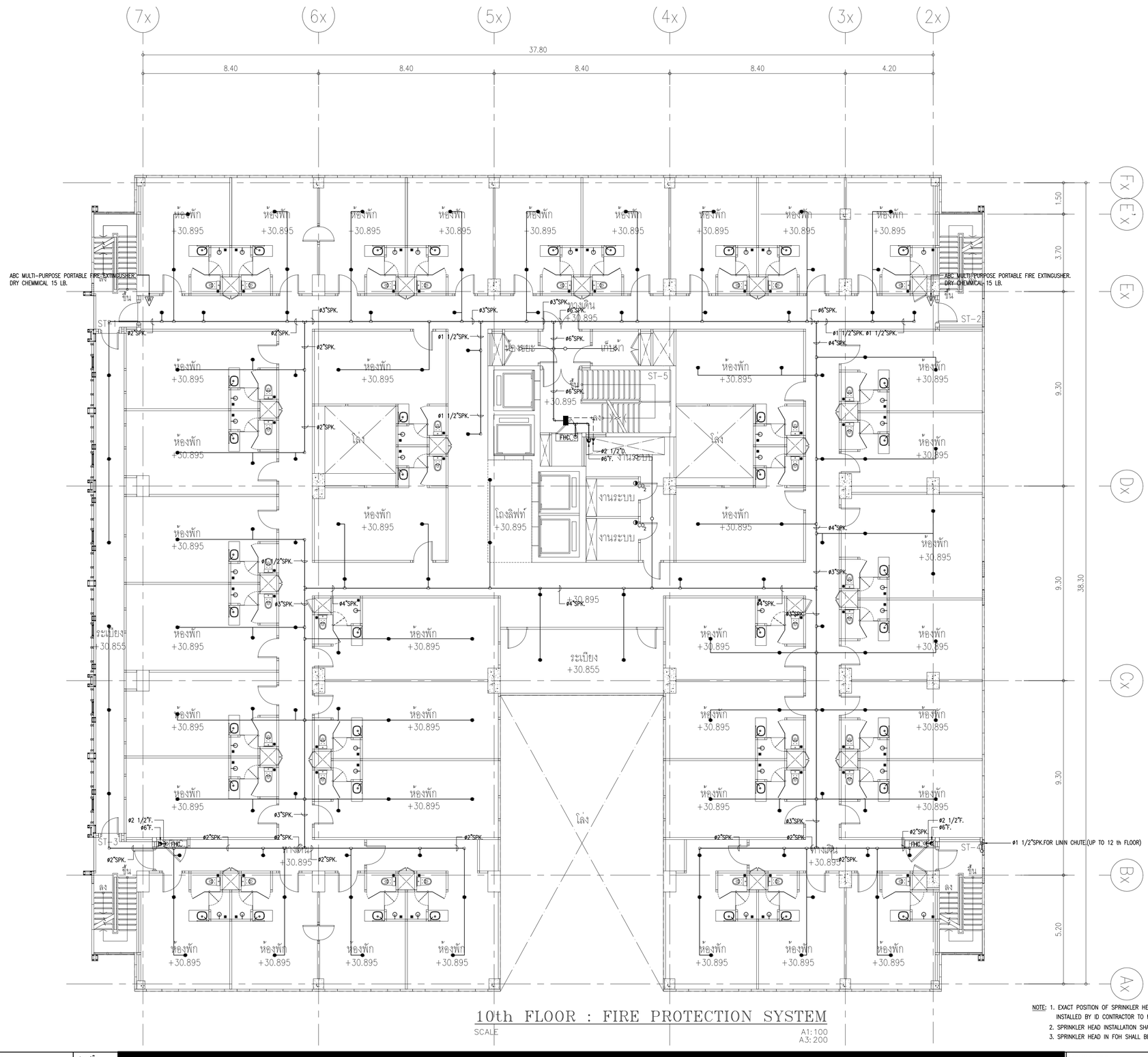
DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN
9th FLOOR :
FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE : AS SHOWN.

DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-MPF.P4-10-E4

TOTAL
ช-11



10th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:100 A3:200

PIPE SCHEDULE FOR SPRINKLER HEAD (BRANCH LINE)

PIPE SIZE DIAMETER		MAXIMUM NUMBER
inch.	mm.	OF SPRINKLER HEAD
1	25	2
1¼"	32	3
1½"	40	5
2	50	10
2½"	65	20
3	80	40
4	100	100
6	150	275

NOTE: 1. EXACT POSITION OF SPRINKLER HEAD ON SUSPENDED CEILING SHALL BE INSTALLED BY ID CONTRACTOR TO MEET THE EXACT REQUIREMENT OF ID.
2. SPRINKLER HEAD INSTALLATION SHALL CONFORM TO THE REFERENCE CODE.
3. SPRINKLER HEAD IN FOH SHALL BE QUICK RESPONSE TYPE.

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เดอเวลลอปเม้นท์ จำกัด

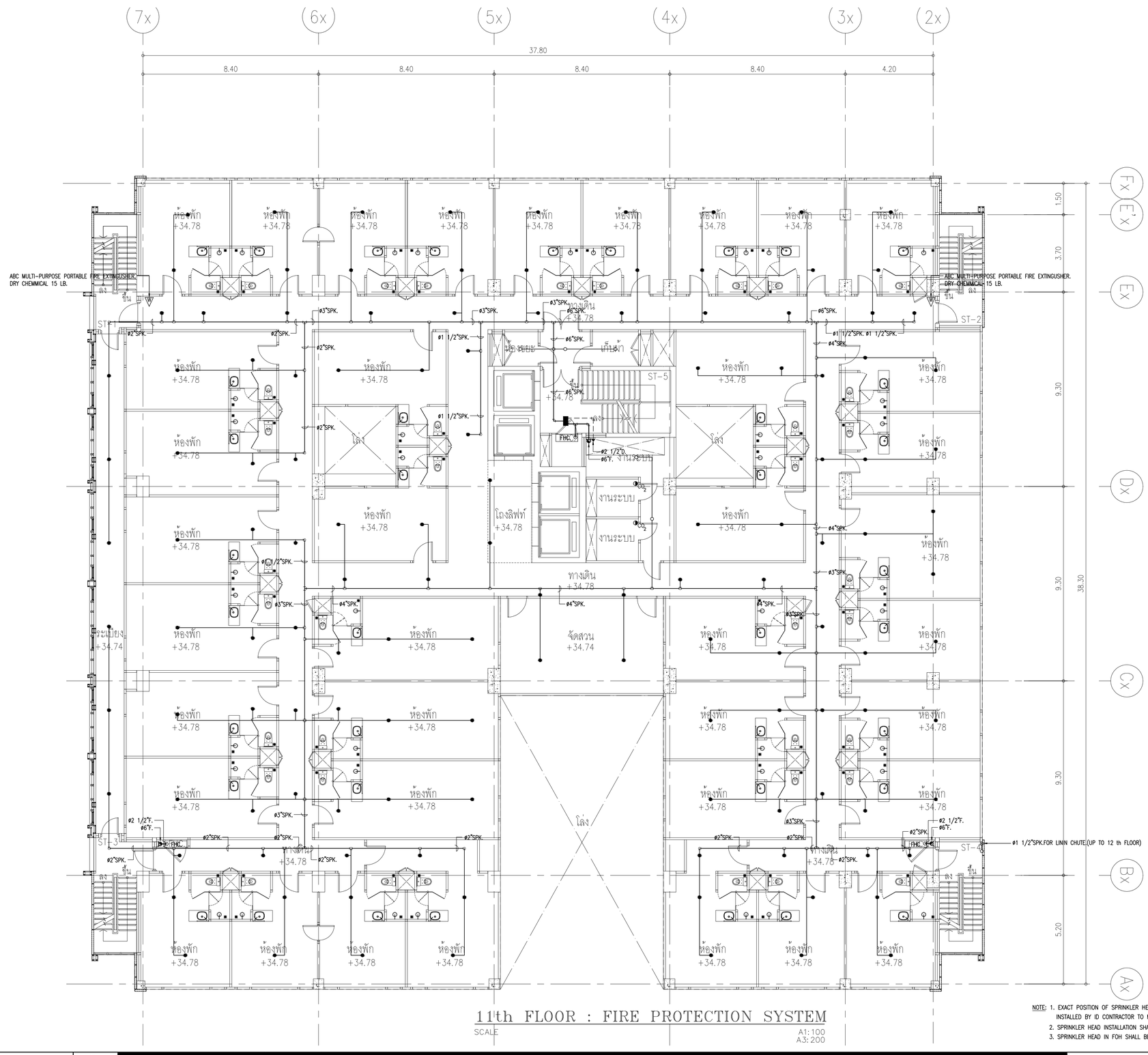
QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.ประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL:design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN
10th FLOOR :
FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE : AS SHOWN.
DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-MPF.P4-11-E1
TOTAL
ช-12



11th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE A1: 100 A3: 200

PIPE SCHEDULE FOR SPRINKLER HEAD (BRANCH LINE)

PIPE SIZE DIAMETER		MAXIMUM NUMBER
inch.	mm.	OF SPRINKLER HEAD
1	25	2
1¼"	32	3
1½"	40	5
2	50	10
2½"	65	20
3	80	40
4	100	100
6	150	275

NOTE: 1. EXACT POSITION OF SPRINKLER HEAD ON SUSPENDED CEILING SHALL BE INSTALLED BY ID CONTRACTOR TO MEET THE EXACT REQUIREMENT OF ID.
2. SPRINKLER HEAD INSTALLATION SHALL CONFORM TO THE REFERENCE CODE.
3. SPRINKLER HEAD IN FOH SHALL BE QUICK RESPONSE TYPE.

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พี.ที.เดอเวลลอพเม้นท์ จำกัด

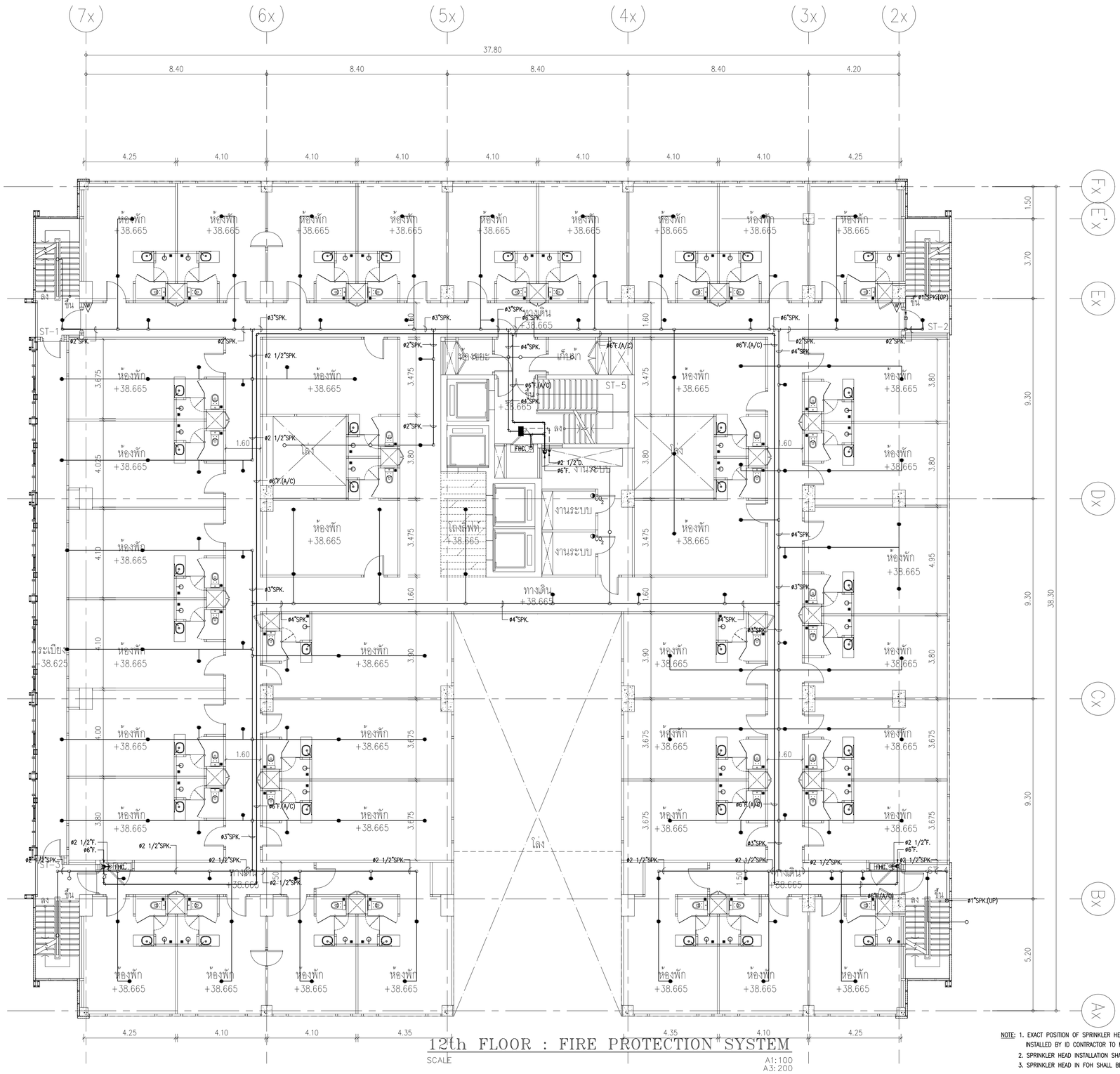
QUATRE ARCHITECT
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN
บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
462-462/1 ถ.เจ้าพระยา แอร์เพลสทีรับท์ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL.design@quatrearchitect.com

สถาบัน

DRAWING TITLE :
DRAWN :
CHECKED :
DATE : 23 / 05 / 2018
REMARKED :

KEY PLAN
11th FLOOR :
FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE : **AS SHOWN.**
DRAWING NUMBER
WA1544-IBIS-MPF.P4-12-E0
TOTAL
ช-13



12th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:100 A3:200

PIPE SCHEDULE FOR SPRINKLER HEAD (BRANCH LINE)

PIPE SIZE DIAMETER		MAXIMUM NUMBER
inch.	mm.	OF SPRINKLER HEAD
1	25	2
1¼"	32	3
1½"	40	5
2	50	10
2½"	65	20
3	80	40
4	100	100
6	150	275

NOTE: 1. EXACT POSITION OF SPRINKLER HEAD ON SUSPENDED CEILING SHALL BE INSTALLED BY ID CONTRACTOR TO MEET THE EXACT REQUIREMENT OF ID.
2. SPRINKLER HEAD INSTALLATION SHALL CONFORM TO THE REFERENCE CODE.
3. SPRINKLER HEAD IN FOH SHALL BE QUICK RESPONSE TYPE.

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ : ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวง กทม.
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีเคอแพล็กซ์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN 462-462/1 ถ.บำรุงเมือง แขวงเสาชิงช้า เขตพระนคร กรุงเทพฯ10100
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL.design@quatrearchitect.com

สถาปนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23 / 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN

12th FLOOR : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE : AS SHOWN.

DRAWING NUMBER

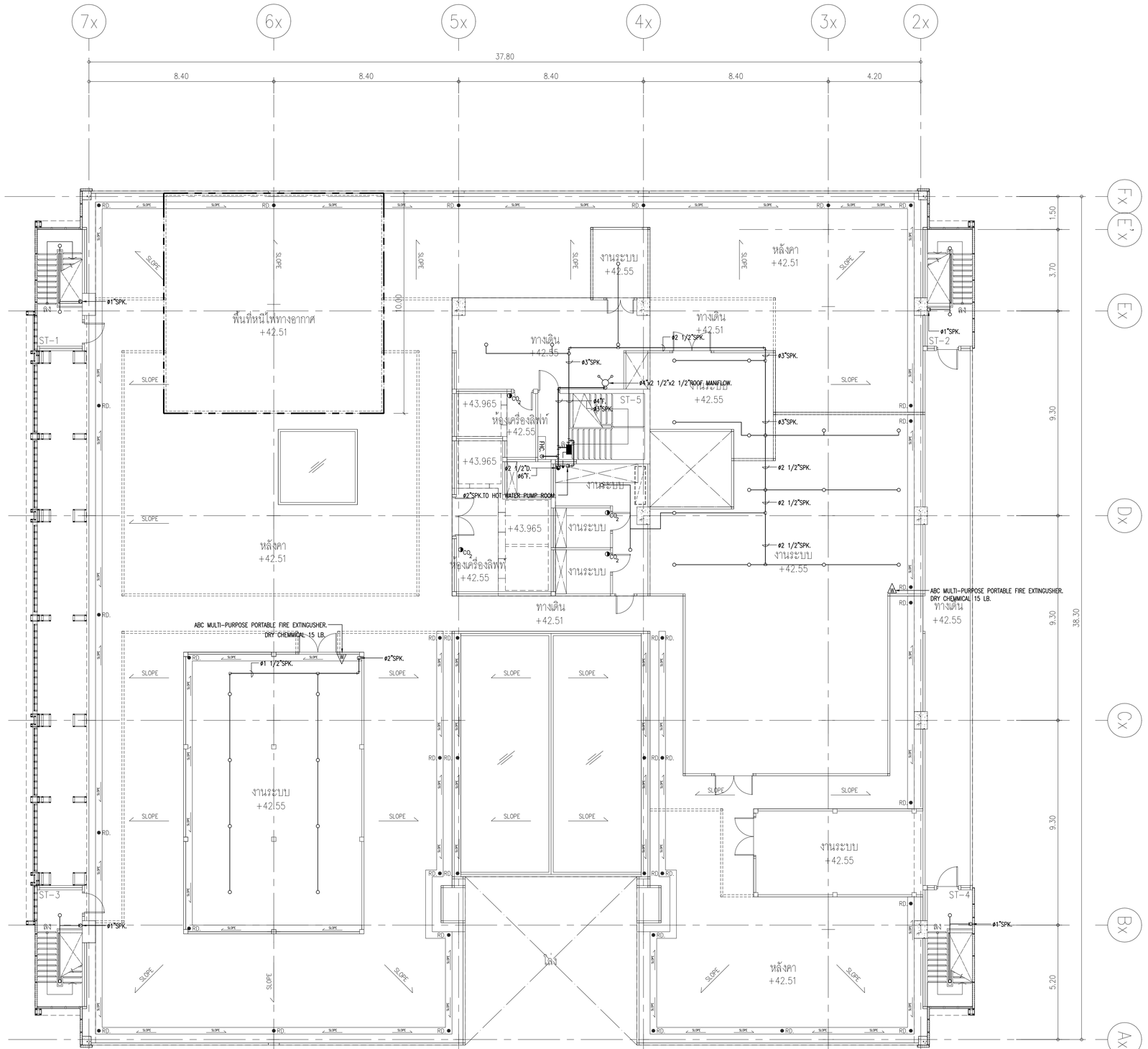
WA1544-IBIS-MPF.P4-13-E0

TOTAL ช-14

ระดับความสูงอาคาร

ระดับความสูงพื้นถนนนอกโครงการ	±0.00	ม.
ระดับความสูงพื้นถนนในโครงการ	+0.200, +0.700, +1.050	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1	+0.555, +0.155, +1.295	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 1.5	+3.995	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+4.440	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2	+5.180	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 2.5	+6.660	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3	+8.510	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 3.5	+9.805	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+11.100	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4	+12.210	ม. (สำนักงาน)
ระดับความสูงพื้นชั้น 4.5	+12.395	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5	+13.690	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นชั้น 5.5	+14.985	ม. (ที่จอดรถ)
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 6	+17.575	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 7	+20.905	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 8	+24.235	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 9	+27.565	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 10	+30.895	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 11	+34.780	ม.
ระดับความสูงพื้นห้องพักชั้น 12	+38.665	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นหลังคา	+42.550	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นถังเก็บน้ำ	+47.215	ม.
ระดับความสูงพื้นชั้นสูงสุดอาคาร	+49.865	ม.

อาคาร สูง 12 ชั้น
ห้องพัก 266 ห้อง



ROOF : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE A1:100 A3: 200

ซ-15

โครงการ	: โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก
ที่ตั้งโครงการ	: ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวง กทม.
เจ้าของโครงการ	: บริษัท พีทีเดอเมพล็กซ์ จำกัด

QUATRE ARCHITECT บริษัท ควอเทร์ อาร์คิเทค จำกัด
ARCHITECT / INTERIOR DESIGN 462-462/1 ถ.เจ้าพระยาเมือง แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวง กรุงเทพฯ10310
TEL. 02-621-8337-8 FAX. 02-621-8339 E-MAIL.design@quatrearchitect.com

สถาบนิก

[redacted]

DRAWING TITLE :	
DRAWN :	
CHECKED :	
DATE : 23/ 05 / 2018	
REMARKED :	

KEY PLAN

ROOF, WATER TANK & TOP ROOF : FIRE PROTECTION SYSTEM

SCALE : AS SHOWN.

DRAWING NUMBER

WA1544-IBIS-MPF.P4-14-E0

TOTAL

ภาคผนวก ฌ
ตัวอย่างแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

ตัวอย่างแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ส่วนขยาย)

<u>วัตถุประสงค์</u>

1. เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินจากเหตุเพลิงไหม้
2. เพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้บริการในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
3. เพื่อลดอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้
4. เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อพนักงานโครงการและผู้ใช้บริการในโครงการ

<u>ขอบเขต</u>

ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นในอาคาร

<u>แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย</u> ประกอบด้วย

1. แผนก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย
   - แผนการจัดระบบป้องกันอัคคีภัย
   - แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย
   - แผนการอบรม
   - แผนการตรวจตรา
2. แผนขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย
   - แผนการดับเพลิง
   - แผนการอพยพหนีไฟ
3. แผนหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย
   - แผนบรรเทาทุกข์
   - แผนการฟื้นฟู

1. แผนก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้

1.1 แผนการจัดระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการฯ ต้องจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยประจำในอาคาร ไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนดเพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและรับมือกับสถานการณ์เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ตัวอย่างระบบป้องกันอัคคีภัยที่สำคัญ เช่น

- แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel) อยู่ในห้องสำนักงานชั้นที่ 1 ของอาคาร ซึ่งแผงควบคุมนี้จะต่อกับระบบตรวจจับและแจ้งสัญญาณทั่วทั้งพื้นที่ในอาคาร เมื่ออุปกรณ์ตรวจจับตัวใดสามารถจับสิ่งผิดปกติได้ จะส่งสัญญาณมาที่แผงควบคุม เพื่อแจ้งตำแหน่งและสัญญาณเตือนภัยจะดังขึ้น
- ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ (Fire Manual Station) ทำหน้าที่ส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เพื่อส่งสัญญาณให้อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยลำโพงเสียงประกาศทำงาน ทั้งนี้ การส่งสัญญาณสามารถกระทำได้โดยตรงด้วยการต่อเข้ากับคีย์สวิทซ์ (Key Switch) สำหรับใช้ไขแจ้งสัญญาณให้ระบบสั่งงานอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนทุกตัวทำงานพร้อมกัน (General Alarm) โดยมีการติดตั้งบริเวณบันไดหลักและบันไดหนีไฟชั้นต่างๆ ของอาคาร โถงทางเดิน โถงลิฟต์ เป็นต้น
- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนอัตโนมัติ (Heat Detector) เมื่อเครื่องทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เพื่อส่งสัญญาณให้อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยลำโพงเสียงประกาศทำงาน โดยมีการติดตั้งบริเวณห้องครัว พื้นที่วางถังแก๊ส พื้นที่จอดรถ และทางวิ่ง
- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทำหน้าที่ตรวจจับอนุภาคของควันโดยอัตโนมัติ ติดตั้งตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่ในอาคาร ได้แก่ พื้นที่ต้อนรับ โถงลิฟต์ สำนักงาน ร้านอาหาร ห้องครัว ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ ห้องน้ำ ห้องขยะ และภายในห้องพักทั้งหมด เป็นต้น
- อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยลำโพงเสียงประกาศ (Fire Alarm Speaker) เป็นอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง ติดตั้งตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่ในอาคาร ได้แก่ พื้นที่จอดรถและทางวิ่ง พื้นที่พักคอย สำนักงาน ร้านอาหาร ห้องพักพนักงาน ห้องน้ำ โถงลิฟต์ โถงทางเดิน และบันได เป็นต้น
- อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถใช้งานได้ในกรณีฉุกเฉิน เช่น วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์สายด่วน โทรศัพท์สายตรงที่สามารถติดต่อหน่วยงานภายนอกเพื่อขอความช่วยเหลือได้
- ป้ายบอกทางหนีไฟ (Exit Sign Light) เป็นป้ายพลาสติกชนิดเรืองแสง ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนเมื่อไฟดับ ติดตั้งบริเวณประตู โถงทางเดิน และบันไดทุกชั้นของอาคาร
- กล่องไฟฉุกเฉิน (Emergency Light) จะทำงานทันทีเมื่อในอาคารเกิดไฟดับ ซึ่งในอาคารจะติดตั้งกล่องไฟฉุกเฉินบริเวณพื้นที่จอดรถ สำนักงาน ห้องครัว ห้องงานระบบ ห้องเก็บของ โถงทางเดิน และบันได เป็นต้น
- ทางหนีไฟ/บันไดหนีไฟ/ประตูหนีไฟ
- พื้นที่หนีไฟทางอากาศ
- ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)

- ระบบท่อยืนและสายฉีดน้ำดับเพลิง ได้แก่ น้ำสำรองดับเพลิง ท่อยืน ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง เครื่องดับเพลิงมือถือ หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร
- หัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler)
- ลิฟต์ดับเพลิง เพื่ออำนวยการดับเพลิงของเจ้าหน้าที่
- การจัดเตรียมจุดรวมพล เพื่อการอพยพหนีไฟไปยังพื้นที่ปลอดภัยได้สะดวกรวดเร็ว เป็นต้น

ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการต้องมีการดูแลรักษา ซ่อมบำรุง รวมถึงการตรวจตรา หรือตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเกิดเหตุ และมีการทดสอบการทำงานของระบบสัญญาณแจ้งเตือนเพลิงไหม้อย่างสม่ำเสมอ นอกจากการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยแล้ว ต้องมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ในการดับเพลิงและการฝึกซ้อมดับเพลิงของพนักงานโครงการ เช่น เสื้อผ้า รองเท้า ถุงมือ หน้ากากป้องกันความร้อนหรือควัน เป็นต้น

1.2 แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เป็นแผนเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในโครงการ โดยเป็นการสร้างความสนใจ ความตระหนัก และส่งเสริมเรื่องการป้องกันอัคคีภัยให้เกิดขึ้นกับพนักงานโครงการ หลักการจัดทำแผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย เช่น

- การกำหนดบุคคลที่รับผิดชอบในการจัดกิจกรรมรณรงค์
- กำหนดหัวข้อที่จะรณรงค์ เช่น องค์ประกอบของการเกิดเหตุเพลิงไหม้ ผลที่เกิดจากเหตุเพลิงไหม้ การจัดเก็บวัสดุไวไฟ
- เลือกวิธีการหรือรูปแบบการรณรงค์ที่เหมาะสม เช่น กิจกรรม 5 ส การประกวด การจัดนิทรรศการ การจัดทำโปสเตอร์ หรือป้าย หรือการใช้สื่อต่างๆ
- กำหนดแผนงานหรือกรอบเวลาในการจัดกิจกรรมการรณรงค์ เช่น แผนประจำปี หรือตามโอกาสสำคัญ

1.3 แผนการอบรมเกี่ยวกับอัคคีภัย

เป็นแผนการอบรมให้พนักงานโครงการทุกคนมีความรู้ความเข้าใจในเชิงป้องกันและสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ สามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยพื้นฐานได้อย่างถูกต้อง เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอัคคีภัย ลดความเสียหายต่อร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สิน โดยในการอบรมต้องครอบคลุมทั้ง 3 หัวข้อ คือ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น และการซ้อมแผนอพยพหนีไฟ

ตัวอย่างแผนการฝึกอบรม เช่น

- การอบรมดับเพลิงขั้นต้นสำหรับพนักงานโครงการ
- การฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการดับเพลิง
- การฝึกซ้อมอพยพผู้ใช้บริการ
- การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟและซ้อมหนีไฟทางอากาศอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- การอบรมการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือกรณีเหตุฉุกเฉิน

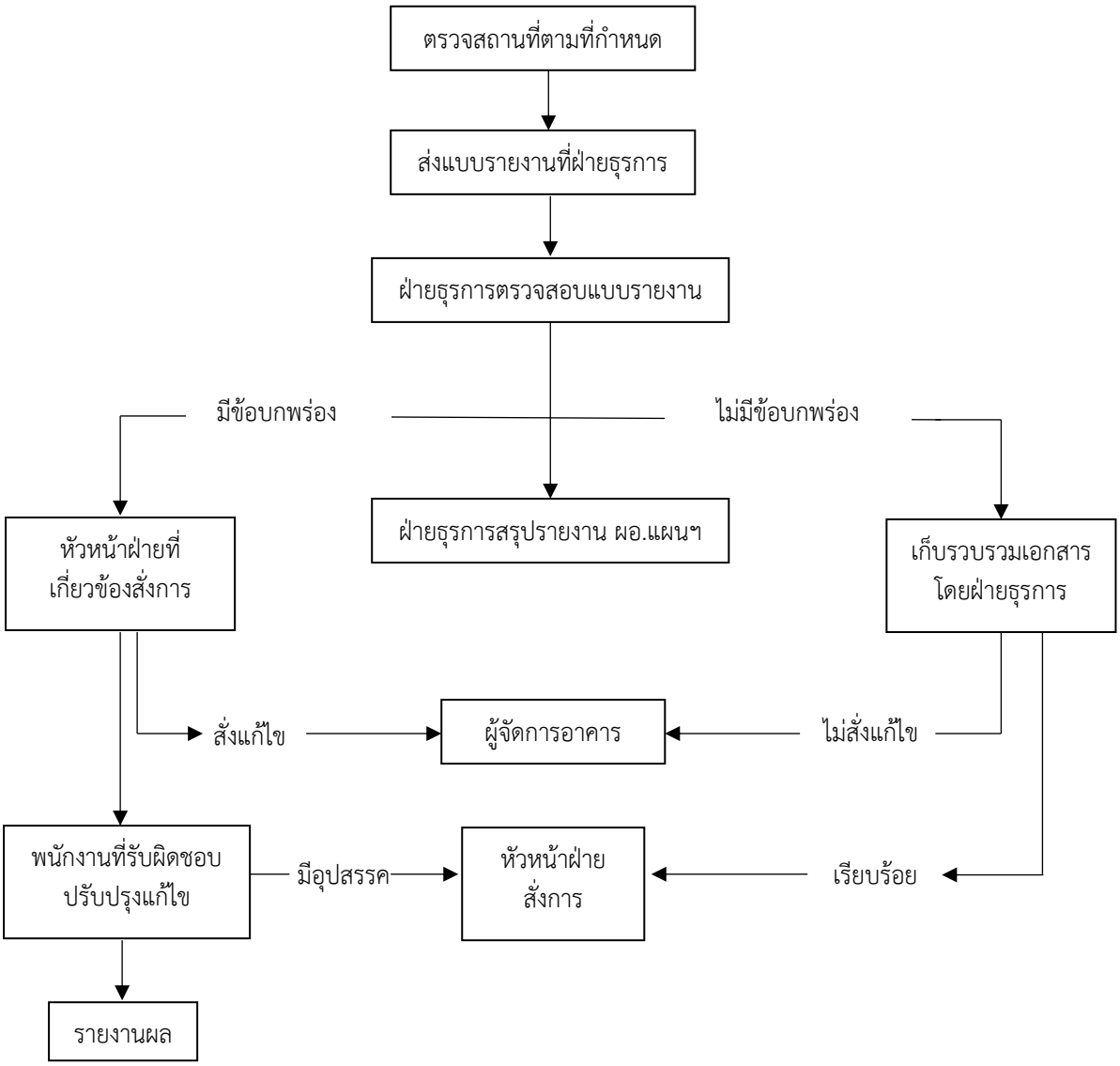
1.4 แผนการตรวจตรา

แผนการตรวจตราเป็นแผนการสำรวจความเสี่ยงและตรวจตราเพื่อเฝ้าระวังป้องกันและขจัดต้นตอของเหตุที่จะเกิดเพลิงไหม้ โดยทำความเข้าใจกับพนักงานโครงการให้ทราบเรื่องเชื้อเพลิง สารเคมี สารไวไฟ ระบบไฟฟ้าจุดที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ รวมถึงตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิงที่ติดตั้งในโครงการ การตรวจตราจะต้องกำหนดให้พนักงานโครงการมีหน้าที่ตรวจตราพื้นที่ที่ตนเองรับผิดชอบเป็นระยะ สำหรับเจ้าหน้าที่ประจำอาคารต้องรายงานผลการตรวจสอบให้กับผู้จัดการอาคารทราบ เช่น จุดที่เสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เชื้อเพลิงที่อาจติดไฟง่าย การใช้วัตถุไวไฟ ความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น

การจัดทำแผน

1. กำหนดให้เจ้าหน้าที่ประจำอาคารคอยตรวจตราสิ่งที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อพบสิ่งผิดปกติต้องแจ้งต่อผู้จัดการอาคาร รับทราบเพื่อหาทางแก้ไข
2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงการตรวจสอบเป็นประจำ
3. กำหนดระยะเวลาที่ตรวจตราและส่งรายงานนำเสนอต่อผู้จัดการอาคารทุกเดือน
4. ควรให้ รปภ. คอยตรวจตราอยู่เป็นประจำเพื่อการเพิ่มความปลอดภัยยิ่งขึ้นในส่วนที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้

ตัวอย่างขั้นตอนปฏิบัติตามแผนตรวจตรา



ตัวอย่าง แบบฟอร์มตรวจตราความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย

ที่	รายการ	จำนวน	ผลการตรวจตรา		การปรับปรุง/แก้ไข		หมายเหตุ
			เรียบร้อย	ชำรุด/ใช้งานไม่ได้	อยู่ระหว่างดำเนินการ	ปรับปรุง/แก้ไขเรียบร้อย	
1	ปลั๊กไฟต่างๆ						
2	กระติกน้ำร้อน						
3	คอมพิวเตอร์						
4	เครื่องปรับอากาศ						
5	สวิตช์ไฟฟ้า						
6	ถังดับเพลิง						
7	อุปกรณ์ตรวจจับควัน						
8	อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน						
9	อุปกรณ์แจ้งเตือนเพลิงไหม้						
10	หัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ						
11	ถังน้ำดับเพลิง						
12	ปั๊มน้ำดับเพลิง						
13	เส้นทางหนีไฟ						
14	ป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ						
15	ลิฟต์ดับเพลิง						
16	จุดรวมพล						
17	อื่นๆ (ระบุ).....						

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจตรา

( )

ตำแหน่ง .....

วันที่ตรวจตรา .....

2. แผนขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผนการดับเพลิง และแผนการอพยพหนีไฟ

2.1 แผนการดับเพลิง

2.1.1 การแจ้งเหตุ

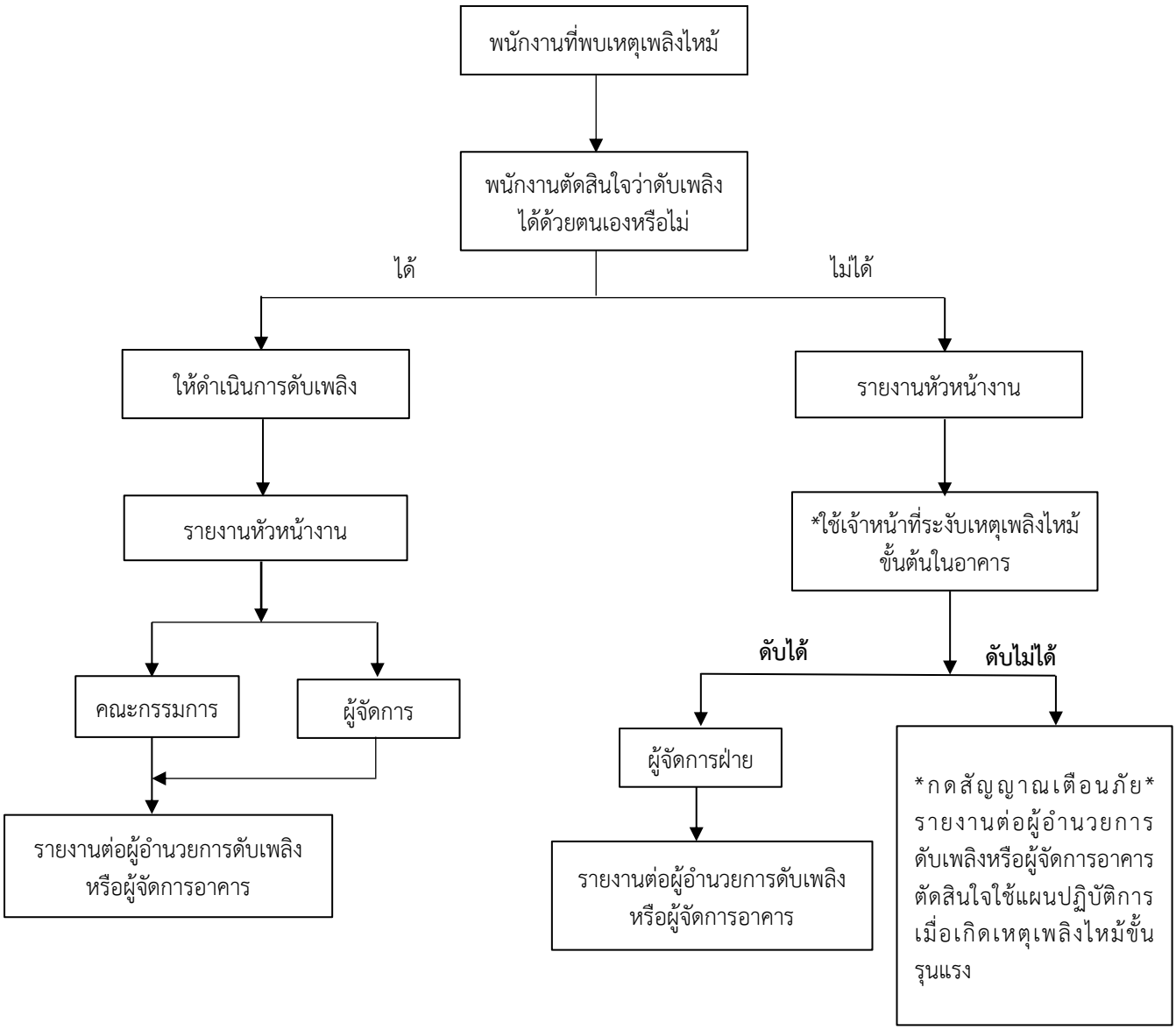
ให้ผู้พบเห็นเหตุการณ์คนแรกตะโกนแจ้งเหตุ หรือโทรศัพท์หมายเลข.....แจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเข้าดับเพลิง ณ จุดเกิดเหตุ

- กรณีดับเพลิงได้ ให้รายงานผลให้หัวหน้างานตามลำดับชั้น
- กรณีดับเพลิงไม่ได้ ให้ออกจากสถานที่เกิดเหตุ และรายงานหัวหน้างาน (โทรศัพท์หมายเลข .....) เพื่อสั่งการให้เจ้าหน้าที่ระงับเหตุเพลิงไหม้ หากยังดับเพลิงไม่ได้ ให้ส่งสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย และรายงานต่อผู้อำนวยการดับเพลิงหรือผู้จัดการอาคาร (โทรศัพท์หมายเลข.....) เพื่อตัดสินใจใช้แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรง

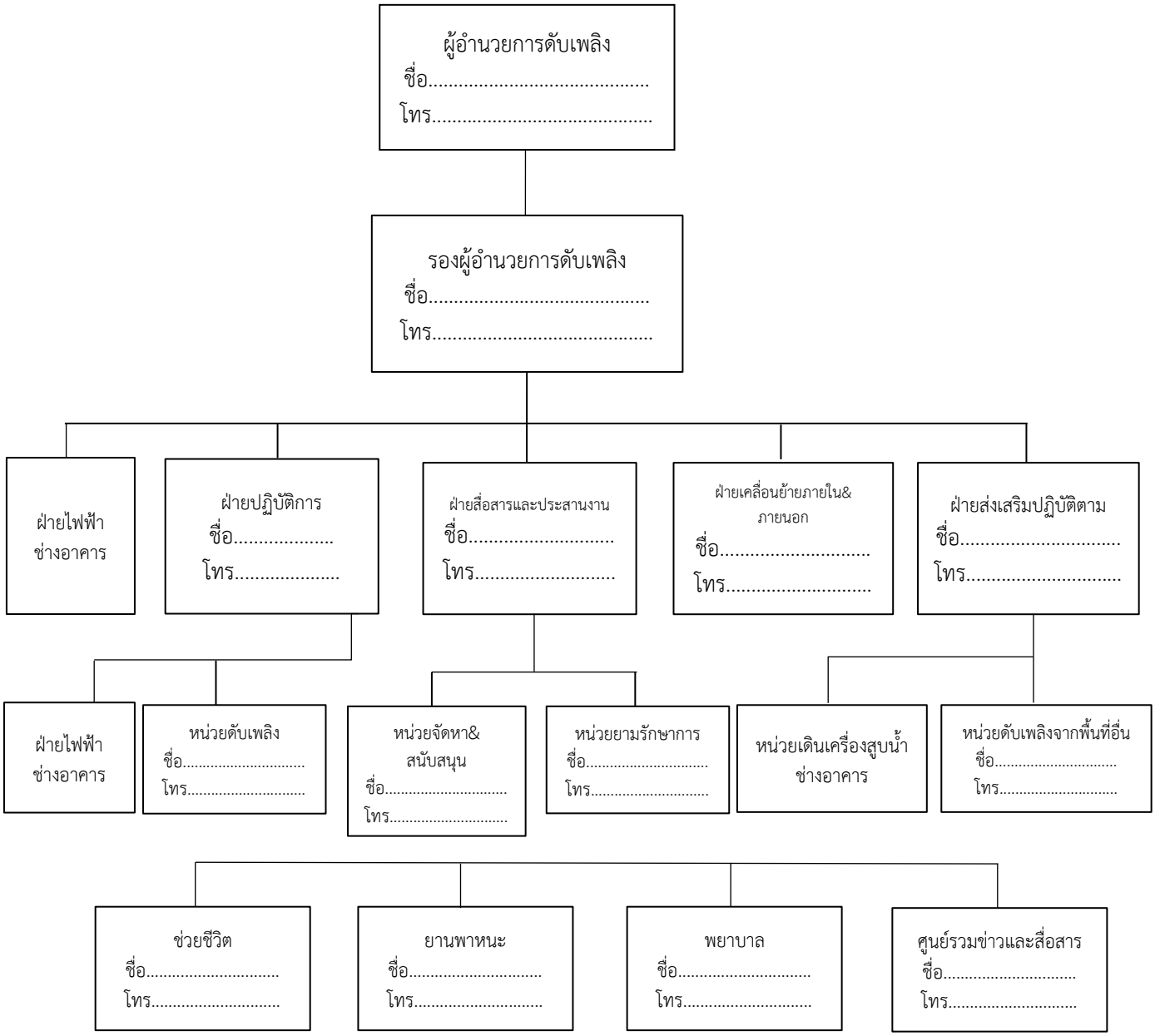
2.1.2 การดับเพลิงขั้นต้น

- ผู้พบเหตุการณ์คนแรกทำการดับเพลิงขั้นต้นด้วยเครื่องดับเพลิงมือถือ และหากรู้ว่าคัทเอาท์ไฟฟ้าอยู่ที่ไหนให้รีบสับคัดเอาท์ลงก่อน หรือหากไม่สามารถดับเพลิงขั้นต้นได้ด้วยตัวเองให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานีดับเพลิงใกล้เคียง (โทรศัพท์หมายเลข.....) หรือแจ้งเหตุที่ รปภ. เวรยาม เพื่อช่วยกันดับเพลิง
- กรณีไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ให้รีบปิดหน้าต่าง ประตู เครื่องปรับอากาศในบริเวณที่เกิดเหตุโดยเร็วที่สุด
- ส่งสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ประจำชั้นที่ใกล้ที่สุดแล้วรายงานต่อหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาเพื่อให้สั่งการใช้แผนการอพยพและแผนการดับเพลิงต่อไป

ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้



ตัวอย่างแผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง



<u>หมายเหตุ</u> 1. การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการตามรูปแบบนี้จะใช้เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้อย่างรุนแรง

2. การเกิดสาเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ต่างๆ เพียงเล็กน้อยให้หัวหน้าแผนกดำเนินการสั่งการดับเพลิงตามแผนปฏิบัติการเมื่อเกิดสาเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้นและโทรศัพท์แจ้งศูนย์รวมข่าวสารหรือผู้อำนวยการดับเพลิงหรือผู้จัดการฝ่าย

3. ผู้จัดการอาคารจะเป็นผู้พิจารณาและแต่งตั้งเจ้าหน้าที่แต่ละตำแหน่ง

4. โครงการที่ระบุชื่อผู้รับผิดชอบในตำแหน่งต่างๆ จะต้องถูกติดประกาศให้เห็นเด่นชัดในจุดต่างๆ ในพื้นที่พร้อมทั้งชี้แจงประกาศให้ทุคนทราบ

5. ผู้อำนวยการดับเพลิงจะต้องดำเนินการประชุมทีมในโครงสร้างอยู่ประจำอย่างต่อเนื่องเพื่อการซักซ้อมการปฏิบัติงานพร้อมทั้งเก็บบันทึกการประชุม

หน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้รุนแรง

1. ผู้อำนวยการดับเพลิง

1. เป็นผู้บังคับบัญชาเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายเพื่อควบคุมให้เพลิงสงบโดยเร็ว
2. เป็นผู้ประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการดับเพลิง
3. รายงานผลการเกิดเพลิงไหม้ต่อผู้บริหารสูงสุด

2. รองผู้อำนายการดับเพลิง

1. ทำหน้าที่แทนผู้อำนวยการดับเพลิงในกรณีไม่อยู่เช่น
    1.1 เป็นผู้บังคับบัญชาเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายเพื่อควบคุมให้เพลิงสงบโดยเร็ว
    1.2 เป็นผู้ประสานงานกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการดับเพลิง
    1.3 เป็นผู้พิจารณาสั่งการให้แจ้งเหตุเพลิงไหม้
    1.4 รายงานผลการเกิดเพลิงไหม้ต่อผู้บริหารสูงสุด
2. ทำหน้าที่บันทึกผลการประชุมในแต่ละครั้งและรายงานต่อคณะกรรมการ

3. ฝ่ายไฟฟ้า

1. ดับหรือตัดไฟฟ้าในบริเวณที่จำเป็น

4. ฝ่ายปฏิบัติการ

1. เป็นผู้บังคับบัญชาหน่วย
2. แจ้งผู้อำนวยการดับเพลิง
3. แจ้งสถานีดับเพลิงเพื่อระงับเพลิงไม่ให้ลุกลาม
    3.1 หน่วยควบคุมเครื่องจักร
        - เข้าดูแลเครื่องจักรในพื้นที่เกิดเหตุเพลิงไหม้
        - ช่วยสนับสนุนอุปกรณ์ดับเพลิงให้หน่วยดับเพลิง
        - แยกคนที่ไม่เกี่ยวข้องออก
    3.2 หน่วยดับเพลิง
        - เข้าดับเพลิงตามคำสั่งของหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ

5. ฝ่ายสื่อสาร/ประสานงาน

1. เป็นผู้บังคับบัญชาหน่วย
2. ติดต่อผู้อำนวยการดับเพลิงเพื่อประสานงานในเรื่องต่างๆ

5.1 หน่วยจัดหาและสนับสนุนการดับเพลิง

- เตรียมอุปกรณ์ผจญเพลิง
- เตรียมรถเปลพยาบาล / ประสานหน่วยงานเพื่อขอการช่วยเหลืออพยพหนีไฟทางอากาศ
- ประสานงานกับศูนย์รวมข่าว / สื่อสารเพื่อกระจายเสียง

5.1.1 หน่วยช่วยชีวิต/ค้นหา

- ประสานงานกับผู้บังคับบัญชาเพื่อเข้าช่วยเหลือ/ค้นหาผู้ที่หลงเหลืออยู่ในพื้นที่ที่มีเหตุเพลิงไหม้
- ลำเลียงคนที่เจ็บออก

5.1.2 หน่วยยานพาหนะ

- เตรียมรถและรอคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาเพื่อขนย้ายอุปกรณ์ดับเพลิง และอื่นๆ ที่จำเป็นรวมถึงผู้ได้รับบาดเจ็บ

5.1.3 พยาบาล

- เตรียมรถ เปลพยาบาลเพื่อส่งผู้บาดเจ็บไปสถานพยาบาล

5.1.4 ศูนย์รวมข่าว / สื่อสาร

- แจ้งข่าวสารคำสั่ง ข้อปฏิบัติที่ได้รับจากผู้อำนวยการดับเพลิงให้พนักงานทุกฝ่ายทราบโดยผ่านเครื่องขยายเสียง
- ติดตามสถานการณ์เพื่อกระจายเสียงหรือแจ้งทางโทรศัพท์ในแต่ละห้องพัก
- แจ้งให้ผู้จัดการฯ รับทราบถึงวันที่ที่จะประชุมในแต่ละเดือน

5.2 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

- ป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าก่อนได้รับอนุญาต
- ดูแลทรัพย์สินให้ปลอดภัย

<u>บัญชีรายชื่อหน่วยงานติดต่อกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้</u>

1. **หน่วยงานภายใน**

   เจ้าของโครงการ/ ผู้จัดการอาคาร

   โทรศัพท์หมายเลข .....

   วิทยุสื่อสาร .....

2. **หน่วยงานสนับสนุนภายนอก**

สถานีดับเพลิงใกล้เคียง (ระบุ)	โทรศัพท์หมายเลข.....
สายด่วนสถานีดับเพลิง	โทรศัพท์หมายเลข.....
สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	โทรศัพท์หมายเลข.....
สถานีตำรวจในพื้นที่(ระบุ)	โทรศัพท์หมายเลข.....
สถานพยาบาลในพื้นที่ (ระบุ)	โทรศัพท์หมายเลข.....
การไฟฟ้านครหลวง	โทรศัพท์หมายเลข.....
การประปานครหลวง	โทรศัพท์หมายเลข.....
อื่นๆ (ระบุ)	โทรศัพท์หมายเลข.....

2.2 แผนการอพยพหนีไฟ

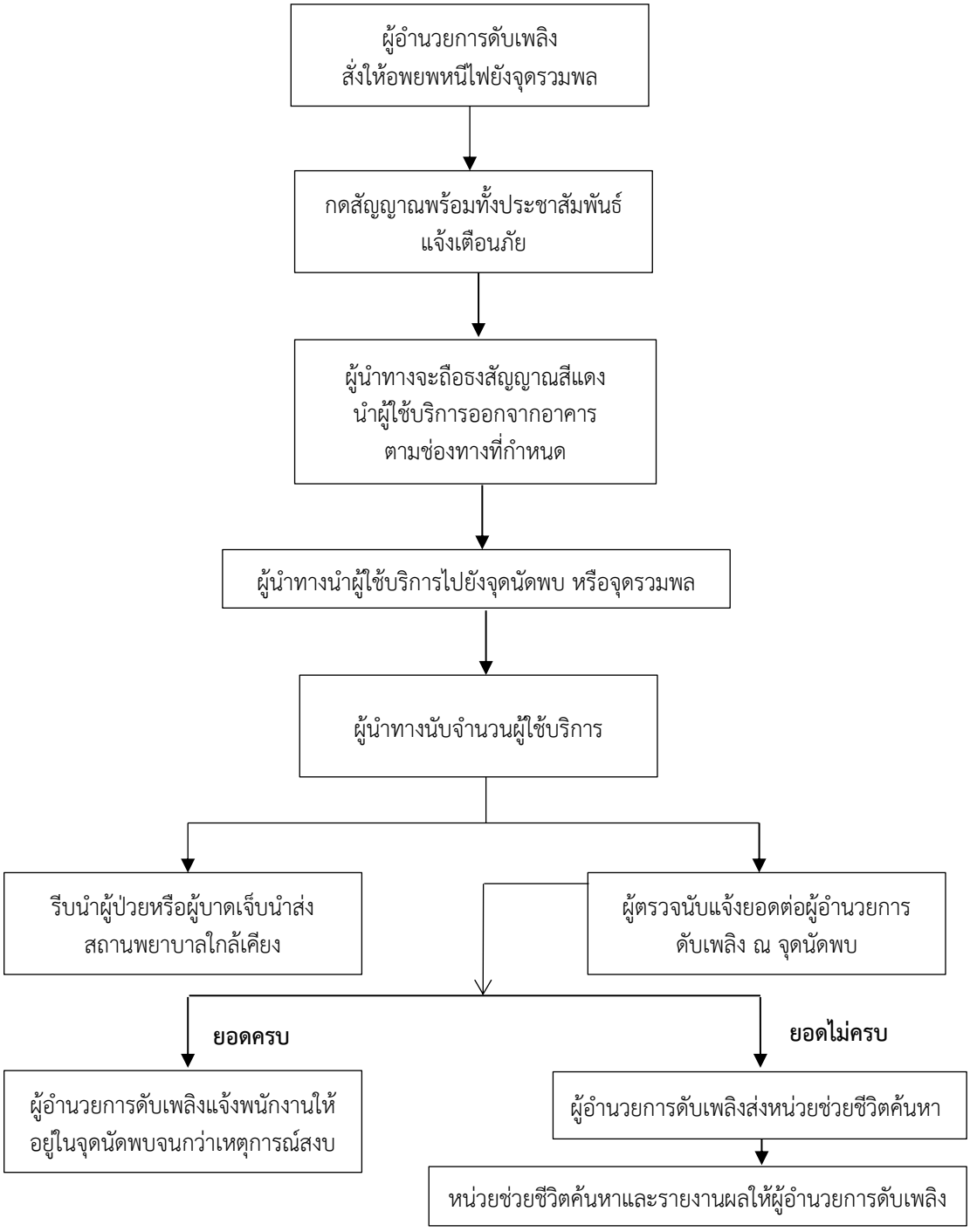
แผนอพยพหนีไฟกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ องค์ประกอบของแผนอพยพหนีไฟ ประกอบด้วย

1. หน่วยตรวจสอบจำนวนผู้ใช้บริการ
2. ผู้นำทางหนีไฟ
3. จุดนัดพบ/จุดรวมพล
4. หน่วยช่วยชีวิต
5. ยานพาหนะ

ในแผนการอพยพจะถูกจัดทำขึ้นและมีการซักซ้อมโดยผู้จัดการอาคารเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบซึ่งในแผนจะกำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบแต่ละส่วนในการปฏิบัติตามแผน เมื่อเกิดเหตุ บุคคลที่มีหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจะต้องปฏิบัติหน้าที่ทันที เช่น

1. หน่วยตรวจสอบมีหน้าที่ตรวจว่าได้อพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัยครบทุกคนหรือไม่
2. ผู้นำทางหนีไฟ จะเป็นผู้นำทางอพยพหนีไฟไปตามทางออกที่จัดไว้
3. จุดนัดพบหรือจุดรวมพล จะเป็นสถานที่ที่ปลอดภัย ซึ่งสามารถที่จะรายงานตัวและทำการตรวจนับจำนวนได้ หากพบว่าพนักงานอพยพหนีไฟออกมาไม่ครบตามจำนวนจริงซึ่งหมายถึงติดอยู่ในพื้นที่ที่เกิดเหตุอัคคีภัย
4. หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะ จะเข้าค้นหาและทำการช่วยชีพพนักงานที่ยังติดค้างอยู่ในอาคารหรือในพื้นที่ที่เกิดเหตุรวมถึงกรณีของผู้ใช้บริการที่ออกมาอยู่จุดรวมพลแล้วมีอาการเป็นลม ช็อคหมดสติ หรือบาดเจ็บ เป็นต้น หน่วยช่วยชีวิตและยานพาหนะจะทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นละติดต่อหน่วยงานยานพาหนะให้ในกรณีที่พยาบาลหรือแพทย์พิจารณาแล้วต้องนำส่งโรงพยาบาล

แผนการอพยพหนีไฟ



<u>หมายเหตุ</u> : กรณีที่ไม่สามารถใช้บันไดหนีไฟเพื่ออพยพลงสู่พื้นดินไปยังจุดรวมพลชั้นล่างได้ จำเป็นต้องมีการหนีไฟขึ้นไปบนชั้นดาดฟ้าของอาคาร ซึ่งมีพื้นที่หนีไฟบนดาดฟ้าขนาดพื้นที่กว้างxยาว 10x10 เมตร มีทางเดินเชื่อมต่อกับบันไดหนีไฟ และเจ้าหน้าที่จะติดต่อประสานงานกองบินตำรวจเพื่อขอการสนับสนุนการช่วยเหลือโดยใช้เฮลิคอปเตอร์ และจะมีเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญในการอพยพและช่วยเหลือผู้ประสบภัยอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้ การอพยพหนีไฟทางอากาศจะใช้ในกรณีจำเป็นที่ไม่สามารถหนีไฟลงชั้นล่างได้เท่านั้น

3. แผนหลังเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผนบรรเทาทุกข์ และแผนฟื้นฟู

3.1 แผนบรรเทาทุกข์

ภายหลังการระงับเหตุเพลิงไหม้แล้ว จะต้องมีการสำรวจตรวจตรา บรรเทา และฟื้นฟูความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน โดยต้องดำเนินการดังนี้

การดำเนินงาน	ผู้ปฏิบัติการ
1. การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ฝ่ายบริหารอาคาร
2. การสำรวจความเสียหาย	ฝ่ายซ่อมบำรุง/ฝ่ายบริหารอาคาร
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายและกำหนดจุดนัดพบเพื่อรับคำสั่ง	ผู้จัดการอาคารและผู้ที่ได้รับมอบหมาย
4. การช่วยชีวิตและค้นหาผู้ประสบภัย	Fire Teem
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทรัพย์สิน และผู้เสียชีวิต	Fire Teem
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงาน และการรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้	ฝ่ายซ่อมบำรุงและฝ่ายบริหารอาคาร
7. การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย	ฝ่ายบริหารอาคาร
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้สถานการณ์เข้าสู่สภาวะปกติโดยเร็วที่สุด	ฝ่ายบริหารอาคาร/ฝ่ายซ่อมบำรุง

3.2 แผนการฟื้นฟู

1. การสงเคราะห์ผู้ป่วย ผู้บาดเจ็บ โดยฝ่ายบริหารอาคาร เช่น การปฐมพยาบาล และการส่งต่อผู้ป่วย
2. การขนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินไปยังที่ปลอดภัย
3. การสำรวจความเสียหายและความต้องการด้านต่างๆ
4. เสริมสร้างขวัญและกำลังใจของผู้ประสบเหตุและเจ้าหน้าที่ให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยเร็ว
5. ปรับปรุงซ่อมแซมและสรรหาสิ่งที่สูญเสียคืนสู่สภาพปกติโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุง ฝ่ายบริหารอาคาร และการเงินร่วมมือประสานงานกัน
6. การประชาสัมพันธ์แจ้งสาเหตุการเกิดเหตุอัคคีภัยและแนวทางป้องกันในรูปแบบต่างๆ โดยฝ่ายบริหารอาคาร โดยประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

<u>หมายเหตุ</u> : แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยนี้เป็นเพียงแนวทางในการดำเนินการ เจ้าของโครงการสามารถปรับปรุงแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยของตนเองให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการบริหารจัดการของโครงการ และต้องจัดให้มีการซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง และมีการปรับปรุงแผนฯ ให้มีความเหมาะสม ทันสมัย เพื่อให้ได้แผนฯ ที่มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อการป้องกันและระงับอัคคีภัยในอาคาร

ภาคผนวก ญ
การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และรับฟังความคิดเห็น

- เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ญ-1
- หนังสือนำส่งสอบถามความคิดเห็นบ้านติดหรือระยะประชิด ญ-3
- หนังสือนำส่งสอบถามความคิดเห็นรัศมีไม่เกิน 100 เมตร ญ-4
- หนังสือนำส่งสอบถามความคิดเห็นพื้นที่อ่อนไหว ญ-24
- หนังสือนำส่งสอบถามความคิดเห็นสถานที่ราชการ ญ-34
- หนังสือนำส่งสอบถามความคิดเห็นประธานชุมชน ญ-39
- ภาพกิจกรรมการมีส่วนร่วม ญ-41
- แบบสอบถามสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมระดับครัวเรือน ญ-42
- แบบสอบถามความคิดเห็นหน่วยงาน/พื้นที่อ่อนไหว ญ-45
- แบบสอบถามความคิดเห็นผู้นำชุมชน ญ-49
- แบบสอบถามความคิดเห็นสถานประกอบการ ญ-53
- แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการฯ ญ-56
- หลักฐานการส่งไปรษณีย์ลงทะเบียน ญ-61
- หลักฐานการแก้ไขปัญหาผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ญ-70

ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

ระยะก่อสร้าง

1. ฝุ่นละออง
2. เสียงดัง
3. ความสั่นสะเทือน
4. การจราจรเพิ่มขึ้น
5. อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง

ระยะดำเนินการ

1. มีประชาชนในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น
2. มียานพาหนะเพิ่มขึ้น
3. มีขยะและน้ำเสียเกิดขึ้น

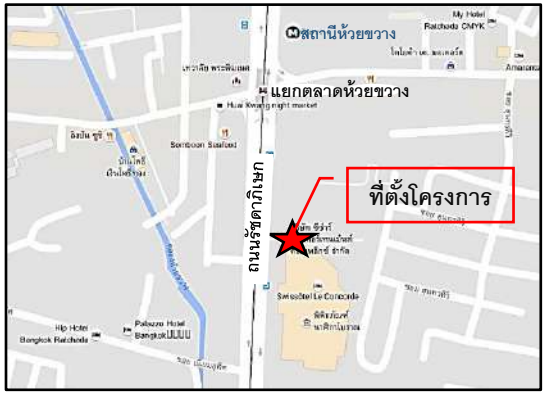
ตัวอย่างมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระยะก่อสร้าง

1. ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะ เพื่อลดฝุ่นละออง
2. ติดตั้งกำแพงกั้นเสียงโดยรอบโครงการ
3. ไม่ทำบ้านพักคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง
4. ห้ามรถบรรทุกจอดขวางบนทางสาธารณะ
5. มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และอำนวยความสะดวกด้านการจราจร

ระยะดำเนินการ

1. มีระบบบำบัดน้ำเสียจนได้มาตรฐานก่อนระบายทิ้ง
2. มีบ่อหน่วงน้ำเพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่
3. มีการบริหารจัดการที่จอดรถให้มีความสะดวก



ที่ตั้งโครงการ :

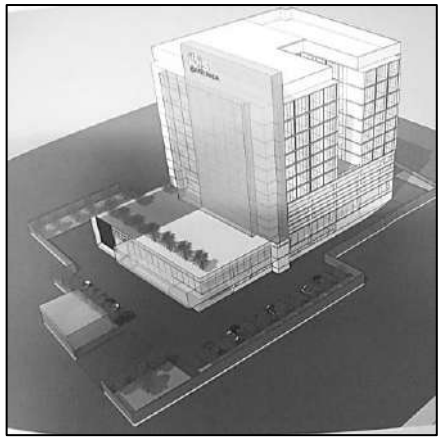
212 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร (เดิมคืออาคาร ซีซาร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์ สูง 10 ชั้น)

สภาพปัจจุบัน :

อยู่ระหว่างการก่อสร้าง/ ดัดแปลงอาคารเป็นโรงแรมสูง 12 ชั้น ตามที่ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร

เอกสารประชาสัมพันธ์

โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)



ของ

บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

ศึกษาโดย

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เพื่อให้บริการนักท่องเที่ยว และการพักแรม โดยโครงการตั้งอยู่บนเส้นทางรถไฟฟ้าใต้ดิน (MRT) ติดกับสถานีห้วยขวาง ซึ่งมีความสะดวกสบายในการเดินทาง โดยได้รับอนุญาตจากทางราชการให้ทำการปรับปรุงและพัฒนาจากอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง

ปัจจุบันโครงการฯ มีแผนปรับปรุงแบบแปลนอาคาร สามารถเพิ่มจำนวนห้องพักได้มากขึ้น 28 ห้อง (จากเดิมมีห้องพัก 238 ห้อง เพิ่มเป็น 266 ห้อง) และมีพื้นที่อาคารเพิ่มขึ้นประมาณ 886 ตารางเมตร การดำเนินการดังกล่าวเข้าข่ายเป็นการขยายขนาดโครงการ และต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฯ พ.ศ. 2555

บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด จึงมอบหมายให้ บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบตามกฎหมาย

รายละเอียดโครงการ

โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ติดกับสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน (สถานีห้วยขวาง) มีพื้นที่ 3-3-32 ไร่ เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น 1 อาคาร มีห้องพักจำนวน 266 ห้อง (เดิมมี 238 ห้อง) มีที่จอดรถ 150 คัน พร้อมห้องอาหารเพื่อบริการแก่ผู้มาใช้บริการ และมีอาคารห้องเครื่องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น 1 อาคาร และอาคารห้องพักขยะ 1 อาคาร

ระยะเวลาการก่อสร้างโดยรวม : ประมาณ 16 เดือน

- ปัจจุบันงานก่อสร้างแล้วเสร็จ ประมาณ 75%
- งานส่วนที่เหลือประมาณ 25% (ใช้เวลาประมาณ 3 เดือน)

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ที่ :

ผู้แทนโครงการ : [redacted]

บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

ผู้แทนที่ปรึกษา : [redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

โทรศัพท์/แฟกซ์ : 02-548-0191

Email : greencarecosultant@gmail.com.

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ และรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะนำมาพิจารณากำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ขอบเขตการศึกษา

1. ศึกษารายละเอียดโครงการ
2. ศึกษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. ดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
4. ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการพัฒนาโครงการ
5. กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น

การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน

<u>วัตถุประสงค์</u>

1. เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ (เนื่องจากการขยายขนาดโครงการ)
2. รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะหรือข้อห่วงกังวล (เนื่องจากการขยายขนาดโครงการ)
3. รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

<u>ขอบเขตการศึกษา</u>

- ภายในรัศมีไม่เกิน 1 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของอาคารอกนิษฐ์ทนายความและอาคารศศิรัชดา

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน นิติบุคคลอาคารชุด โครงการ ไอดีโอ รัชดา-ห้วยขวาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ใบตอบรับ

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน นิติบุคคลอาคารชุด โครงการ ริทึม รัชดา-ห้วยขวาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ใบตอบรับ

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของกิจการ YIM HUAI KHWANG

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของกิจการร้านอร่อยติ่มซำ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของกิจการ มงคล อพาร์ทเม้นท์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของกิจการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทวีพงษ์ เซอร์วิส

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของกิจการ BB Place

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของกิจการ วาสนา อพาร์ทเม้นท์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ผู้จัดการโรงแรม สวิส โฮเต็ล เลอคองคอร์ด กรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของกิจการ ร้านศักดิ์สิทธิ์ อัลลอย กรุ๊ป และร้านโฮลีวอน

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แอลเอ็มจี. ไทย เฮอริเทจ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของกิจการ Arista Clinic

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของกิจการสมบูรณ์โภชนา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ผู้จัดการธนาคาร UOB สาขารัชดา ห้วยขวาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

..6.. กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของกิจการ CLAUDIA Club and Karaoke

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

...6... กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ผู้จัดการธนาคารกรุงไทย สาขาดินแดง

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของกิจการ Entertainment complex

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

6 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของกิจการ Emmanuelle

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่อาคาร/สถานประกอบการของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

11 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของบ้าน/อาคาร เลขที่...[redacted].....

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่บ้าน/อาคารของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

[redacted]
ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

11 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าของบ้าน/อาคาร เลขที่ [redacted] คลินิกทันตกรรมดีไลรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซาร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่บ้าน/อาคารของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]
ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน อิหม่ามมัสยิดดารุ้ลมู่ฮาญีรีน

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลี่ยบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

นมัสการ ท่านเจ้าอาวาสวัดกุนนทีรุทธาราม

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอนมัสการด้วยความเคารพ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ศิษยาภิบาล
คริสตจักรร่มเกล้ากรุงเทพ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์บริการสาธารณสุข 52 (สามเสนนอก)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์บริการสาธารณสุข 25 ห้วยขวาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสามเสนนอก (ประชาราษฎ์อนุกูล)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนกุนนทีรุทธารามวิทยาคม

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลโชคชัย (ครูเกียว)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนประชาราษฎร์บำเพ็ญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ผู้อำนวยการเขตห้วยขวาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาห้วยขวาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน หัวหน้าสถานีดับเพลิงห้วยขวาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ผู้กำกับการสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ท่านเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐเกาหลี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ ในวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่หน่วยงานของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ประธานและคณะกรรมการชุมชนสุนทรศิริ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีช่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการจากท่าน ในฐานะประธานชุมชน และคณะกรรมการชุมชน อย่างน้อย 3 ท่าน รวมเป็น 4 ท่าน โดยท่านสามารถนัดหมายวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่ชุมชนของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]

บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
Tel./Fax. 0-2548-0191 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

ที่ GCC - 072/2561

5 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ประชาสัมพันธ์และสอบถามความคิดเห็น
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

เรียน ประธานและคณะกรรมการเคหะชุมชนห้วยขวาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์ (ขยายขนาดโครงการ)
2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้วยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดัดแปลงอาคาร โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยโครงการฯ ได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานคร ให้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารเดิม (อาคาร ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ซึ่งมีความสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น มีห้องพัก 238 ห้อง โดยได้ทำการก่อสร้างและดัดแปลงอาคารแล้วประมาณร้อยละ 75

ปัจจุบันโครงการมีแผนขยายขนาดโครงการ โดยการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโรงแรม (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ในการนี้ บริษัทฯ จึงใคร่ขอประชาสัมพันธ์เพื่อทราบ และขอสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการจากท่าน ในฐานะประธานชุมชน และคณะกรรมการชุมชน อย่างน้อย 3 ท่าน รวมเป็น 4 ท่าน โดยท่านสามารถนัดหมายวันและเวลาที่ท่านสะดวก หรือแสดงความคิดเห็นลงในแบบสอบถามส่งกลับตามที่อยู่ของบริษัท หรือติดต่อให้เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ เข้าไปรับเอกสารที่ชุมชนของท่าน ทั้งนี้ เพื่อใช้ประกอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการขยายขนาดโครงการ

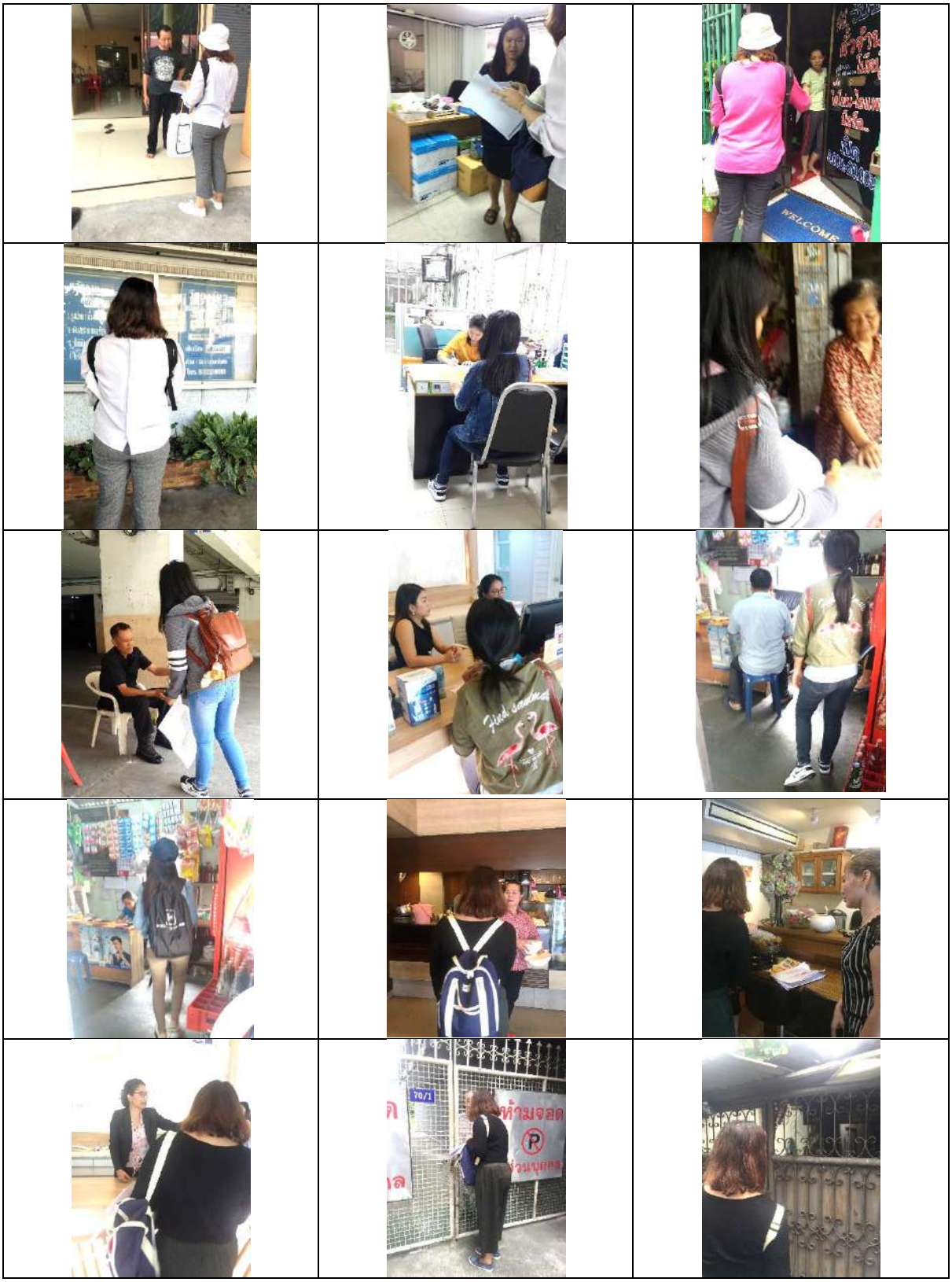
จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ชำนาญการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ)

[redacted]



ภาพกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน

หมายเลขแบบสอบถาม.....
วัน เดือน ปีที่สัมภาษณ์.....
ชื่อผู้สัมภาษณ์.....
กลุ่มตัวอย่าง ระยะ ..... เมตร

แบบสอบถามความคิดเห็นระดับครัวเรือน
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

ชื่อผู้ให้ข้อมูล.....
บ้านเลขที่.....ซอย.....หมู่ที่.....ถนน.....
แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....
หมายเลขโทรศัพท์ .....

<u>คำชี้แจง</u> สัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน/คู่สมรส หรือสมาชิกครัวเรือนที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป ที่สามารถให้ข้อมูลครัวเรือนได้

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 สถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์ ..... *Q 1.1*
- ☐ 1) เจ้าบ้าน/ หัวหน้าครัวเรือน
- ☐ 2) คู่สมรส
- ☐ 3) บิดา/ มารดาของเจ้าบ้าน
- ☐ 4) บุตร/ ธิดา
- ☐ 5) ญาติ/ ผู้อาศัย
- ☐ 88) อื่นๆ ระบุ.....

1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์ ..... ปี ..... *Q 1.2*

1.3 เพศ ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง ..... *Q 1.3*

1.4 นับถือศาสนา
☐ 1) พุทธ ☐ 2) อิสลาม ☐ 3) คริสต์ ☐ 88) อื่นๆ ระบุ..... ..... *Q 1.4*

1.5 ระดับการศึกษาสูงสุด ..... *Q 1.5*
- ☐ 1) ประถมศึกษา
- ☐ 2) มัธยมศึกษาตอนต้น
- ☐ 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.
- ☐ 4) ปวส./ อนุปริญญา
- ☐ 5) ปริญญาตรี
- ☐ 6) สูงกว่าปริญญาตรี
- ☐ 7) ไม่ได้เรียนหนังสือ

<u>ตอนที่ 2</u> ข้อมูลครัวเรือน

2.1 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด ..... คน (รวมผู้ตอบแบบสอบถาม) ..... *Q 2.1*
- เพศชาย จำนวน ..... คน ..... *Q 2.1*a
- เพศหญิง จำนวน ..... คน ..... *Q 2.1b*

2.2 จำนวนสมาชิกแต่ละช่วงวัย
- เด็กเล็ก (อายุ 0-4 ปี) จำนวน ..... คน ..... *Q 2.2*a
- วัยเรียน (อายุ 5-14 ปี) จำนวน ..... คน ..... *Q 2.2*b
- เยาวชน (อายุ 15-24 ปี) จำนวน ..... คน ..... *Q 2.2*c
- วัยทำงาน (อายุ 25-59 ปี) จำนวน ..... คน ..... *Q 2.2*d
- ผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) จำนวน ..... คน ..... *Q 2.2*e

<u>ตอนที่ 3</u> ข้อมูลโครงการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ (ขยายขนาดโครงการ)

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

<u>ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการ</u>

ชื่อโครงการ	:	**โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)**
ที่ตั้งโครงการ	:	ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
เจ้าของโครงการ	:	บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด
ประเภทโครงการ	:	ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 266 ห้อง (เดิมมี 238 ห้อง) มีอาคารห้องเครื่องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น 1 อาคาร และอาคารห้องพักขยะ 1 อาคาร พร้อมที่จอดรถ 150 คัน (เดิมมี 153 คัน)
พื้นที่ก่อสร้าง	:	ประมาณ 3-3-32 ไร่
การก่อสร้าง	:	1) ระยะเวลาก่อสร้างโดยรวมประมาณ 16 เดือน 2) ปัจจุบันโครงการได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานครให้ก่อสร้าง/ ดัดแปลงอาคาร โดยมีความคืบหน้า ประมาณ 75% (งานส่วนที่เหลือประมาณ 25% หรือจะใช้เวลาประมาณ 3 เดือน)

<u>หมายเหตุ</u> : 1) เนื่องจากโครงการมีแผนการขยายขนาดโครงการ โดยเพิ่มจำนวนห้องพัก 28 ห้อง (จากเดิม 238 ห้อง เพิ่มเป็น 266 ห้อง) และเพิ่มพื้นที่อาคารประมาณ 886 ตารางเมตร จึงจำเป็นต้องรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติม และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย

2) เจ้าของโครงการมอบหมายให้บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทำการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการขยายขนาดโครงการ เพื่อนำความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และความห่วงกังวลของประชาชน ไปกำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น

3.2 การรับรู้โครงการ

3.2.1 ท่าน**<u>รู้จัก</u>**ที่ตั้งโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก หรือไม่ *Q3.2.1*

☐ 1) รู้จัก ☐ 2) ไม่รู้จัก

3.2.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีการพัฒนาโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก หรืออยู่ระหว่างก่อสร้าง/ ดัดแปลงอาคาร *Q3.2.2*

☐ 1) ไม่ทราบ

☐ 2) ทราบ จาก

☐ ครอบครัว/ เพื่อนบ้าน ..... *Q3.2.2 a* ☐ หนังสือพิมพ์/ โทรทัศน์/ วิทยุ ..... *Q3.2.2 b*

☐ ป้ายโฆษณา ..... *Q3.2.2 c* ☐ เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ ..... *Q3.2.2 d*

☐ อื่นๆ ระบุ..... *Q3.2.2 e*

3.3 ในช่วงเวลาประมาณ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านเคยได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

☐ ไม่ได้รับผลกระทบ

☐ ได้รับผลกระทบ (โปรดระบุรายละเอียดผลกระทบที่ได้รับ)

.....

.....

.....

.....

.....

3.4 ในระยะก่อสร้างที่เหลือและการขยายโครงการ (รวมเวลาประมาณ 3 เดือน) และระยะดำเนินการ (เปิดใช้อาคาร) ท่านมีความห่วงกังวลในประเด็นใดบ้าง มากน้อยเพียงใด

สภาพปัญหา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างที่เหลือและการขยายโครงการ (รวมเวลาประมาณ 3 เดือน)				ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเปิดใช้อาคาร			
	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	ไม่มี (0)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	ไม่มี (0)
1. การจราจรติดขัด								
2. น้ำท่วมขัง								
3. ขยะมูลฝอย								
4. มลพิษทางอากาศ/ ฝุ่นละออง								
5. เสียงดัง								
6. ความสั่นสะเทือน								
7. ความแออัดของชุมชน								
8. ปัญหายาเสพติด								
9. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, โจร, ขโมย								
10. การบังแสง/ ลมของอาคาร/ สัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์								
11. อื่นๆ ระบุ.....								

3.5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

ผู้สัมภาษณ์.....
วันที่.....

แบบสอบถามความคิดเห็นหน่วยงาน / พื้นที่อ่อนไหว
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อมูลของหน่วยงาน/พื้นที่อ่อนไหว

1.1 ชื่อหน่วยงาน/พื้นที่อ่อนไหว.....
เลขที่.....ซอย.....ถนน.....แขวง/ตำบล.....
เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....โทรศัพท์.....
ผู้ให้ข้อมูล ชื่อ .....ตำแหน่ง.....เพศ .....

1.2 ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน/พื้นที่อ่อนไหว

1.2.1 กรณีสถานศึกษา-เปิดสอนระดับชั้น.....ถึง.....จำนวนนักเรียน.....คน ครู/อาจารย์.....คน
อื่นๆ เช่น ลักษณะอาคาร ( ) อาคารไม้.....ชั้น.....อาคาร ( ) อาคารคอนกรีต.....ชั้น.....อาคาร
.....
.....
.....
.....

1.2.2 กรณีสถานพยาบาล ( ) บริการรักษาโรคทั่วไป ( ) เฉพาะโรค (ระบุ).....
( ) เอกชน ( ) รัฐบาล พื้นที่ให้บริการ .....
( ) มีเตียงพักค้างคืน ..... เตียง ( ) ไม่มี
จำนวนแพทย์.....คน พยาบาล.....คน ผู้ช่วยพยาบาล.....คน
อื่นๆ .....
.....
.....
.....

1.2.3 ศาสนสถาน จำนวนพระสงฆ์/นักบวช.....รูป/ท่าน

อื่นๆ .....
.....
.....
.....

1.2.4 หน่วยงานอื่นๆ (ระบุ).....
รายละเอียดของสถานที่ (ระบุ).....
.....
.....
.....
.....

<u>ตอนที่ 2</u> ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

<u>ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการ</u>

ชื่อโครงการ	:	**โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)**
ที่ตั้งโครงการ	:	ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
เจ้าของโครงการ	:	บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด
ประเภทโครงการ	:	ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 266 ห้อง (เดิมมี 238 ห้อง) มีอาคารห้องเครื่องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น 1 อาคาร และอาคารห้องพักขยะ 1 อาคาร พร้อมที่จอดรถ 150 คัน (เดิมมี 153 คัน)
พื้นที่ก่อสร้าง	:	ประมาณ 3-3-32 ไร่
การก่อสร้าง	:	1) ระยะเวลาก่อสร้างโดยรวมประมาณ 16 เดือน 2) ปัจจุบันโครงการได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานครให้ก่อสร้าง/ ดัดแปลงอาคาร โดยมีความคืบหน้า ประมาณ 75% (งานส่วนที่เหลือประมาณ 25% หรือจะใช้เวลาประมาณ 3 เดือน)

<u>หมายเหตุ</u> : 1) เนื่องจากโครงการมีแผนการขยายขนาดโครงการ โดยเพิ่มจำนวนห้องพัก 28 ห้อง (จากเดิม 238 ห้อง เพิ่มเป็น 266 ห้อง) และเพิ่มพื้นที่อาคารประมาณ 886 ตารางเมตร จึงจำเป็นต้องรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติม และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย

2) เจ้าของโครงการมอบหมายให้บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทำการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการขยายขนาดโครงการ เพื่อนำความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และความห่วงกังวลของประชาชน ไปกำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น

2.1 การรับรู้โครงการ

2.1.1 ท่าน**<u>รู้จัก</u>**ที่ตั้งโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก หรือไม่

☐ 1) รู้จัก ☐ 2) ไม่รู้จัก

2.1.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีการพัฒนาโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก หรืออยู่ระหว่างก่อสร้าง/ ดัดแปลงอาคาร

☐ 1) ไม่ทราบ

☐ 2) ทราบ จาก

☐ ครอบครัว/ เพื่อนบ้าน ☐ หนังสือพิมพ์/ โทรทัศน์/ วิทยุ

☐ ป้ายโฆษณา ☐ เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

☐ อื่นๆ ระบุ.....

2.2 ในช่วงเวลาประมาณ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านเคยได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

☐ ไม่ได้รับผลกระทบ

☐ ได้รับผลกระทบ (โปรดระบุรายละเอียดผลกระทบที่ได้รับ)

.....

.....

.....

.....

.....

2.3 ในระยะก่อสร้างที่เหลือ (ประมาณ 3 เดือน) การขยายขนาดโครงการ และระยะดำเนินการ (เปิดใช้อาคาร) ท่านมีความห่วงกังวลในประเด็นใดบ้าง มากน้อยเพียงใด

สภาพปัญหา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างที่เหลือและการขยายโครงการ (รวมเวลาประมาณ 3 เดือน)				ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเปิดใช้อาคาร			
	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	ไม่มี (0)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	ไม่มี (0)
1. การจราจรติดขัด								
2. น้ำท่วมขัง								
3. ขยะมูลฝอย								
4. มลพิษทางอากาศ/ ฝุ่นละออง								
5. เสียงดัง								
6. ความสั่นสะเทือน								
7. ความแออัดของชุมชน								
8. ปัญหายาเสพติด								
9. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, โจร, ขโมย								
10. การบังแสง/ ลมของอาคาร/ สัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์								
11. อื่นๆ ระบุ.....								

2.4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

ผู้สัมภาษณ์.....
วันที่.....

แบบสอบถามความคิดเห็นผู้นำชุมชน
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อชุมชน/หมู่บ้าน.....
ผู้ให้ข้อมูล ชื่อ-สกุล.....
ตำแหน่งในชุมชน..... เพศ..... อายุ.....ปี
เลขที่.....ซอย.....ถนน.....แขวง/ตำบล.....
เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....โทรศัพท์.....

2. โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน

2.1 ลักษณะของชุมชน ☐ บ้านจัดสรร ☐ เคหะชุมชน
☐ ชุมชนแออัด ☐ ชุมชนเมือง
☐ ชุมชนชานเมือง ☐ อื่นๆ ระบุ.....

2.2 จำนวนครัวเรือนในชุมชน ประมาณ ..... ครัวเรือน

2.3 จำนวนประชากรในชุมชน ประมาณ ..... คน ชาย ..... คน หญิง ..... คน

2.4 จำนวนคณะกรรมการชุมชน ..... คน

2.5 การรวมกลุ่มของชุมชนเพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ
☐ ไม่มี
☐ มี ระบุกิจกรรม 1. .....
2. .....
3. .....

2.6 บริเวณใกล้เคียงชุมชน มีแหล่งน้ำสาธารณะหรือไม่
☐ ไม่มี (ข้ามไปข้อ 2.8) ☐ มี ระบุ .....

2.7 ชุมชนใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำสาธารณะตามข้อ 2.6 หรือไม่ อย่างไร
☐ ไม่ใช้ประโยชน์ (ข้ามไปข้อ 2.8)
☐ ใช้ประโยชน์ เพื่อ ☐ คมนาคม
☐ การเกษตร/รดต้นไม้
☐ น้ำใช้ในครัวเรือน (ซัก/ล้าง)
☐ บริโภค
☐ อื่นๆ ระบุ.....

2.8 ลักษณะปัญหาที่ชุมชนประสบอยู่ในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

2.8.1 ปัญหาด้านสังคม ☐ ยาเสพติด ☐ การทะเลาะวิวาท ☐ อาชญากรรม (โจร/ขโมย)
☐ อื่นๆ ..... ☐ ไม่มีปัญหา

2.8.2 ปัญหาด้านเศรษฐกิจ ☐ รายได้ไม่เพียงพอ ☐ ว่างงาน
☐ อื่นๆ ..... ☐ ไม่มีปัญหา

2.8.3 ปัญหาด้านสาธารณูปโภค/ สาธารณูปการ
☐ น้ำประปาไม่ไหล/ ไหลอ่อน
☐ ไฟฟ้าดับ/ ไฟฟ้าตก
☐ ถนนชำรุด/ เดินทางไม่สะดวก
☐ การระบายน้ำไม่สะดวก/ น้ำท่วมขัง
☐ ปัญหาอื่นๆ (ระบุ) .....
☐ ไม่มีปัญหา

2.8.4 ปัญหาอื่นๆ (ระบุถ้ามี) .....
.....
.....

3. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ

<u>ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการ</u>

ชื่อโครงการ	:	**โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)**
ที่ตั้งโครงการ	:	ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
เจ้าของโครงการ	:	บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด
ประเภทโครงการ	:	ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 266 ห้อง (เดิมมี 238 ห้อง) มีอาคารห้องเครื่องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น 1 อาคาร และอาคารห้องพักขยะ 1 อาคาร พร้อมที่จอดรถ 150 คัน (เดิมมี 153 คัน)
พื้นที่ก่อสร้าง	:	ประมาณ 3-3-32 ไร่
การก่อสร้าง	:	1) ระยะเวลาก่อสร้างโดยรวมประมาณ 16 เดือน 2) ปัจจุบันโครงการได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานครให้ก่อสร้าง/ ดัดแปลงอาคาร โดยมีความคืบหน้า ประมาณ 75% (งานส่วนที่เหลือประมาณ 25% หรือจะใช้เวลาประมาณ 3 เดือน)

<u>หมายเหตุ</u> : 1) เนื่องจากโครงการมีแผนการขยายขนาดโครงการ โดยเพิ่มจำนวนห้องพัก 28 ห้อง (จากเดิม 238 ห้อง เพิ่มเป็น 266 ห้อง) และเพิ่มพื้นที่อาคารประมาณ 886 ตารางเมตร จึงจำเป็นต้องรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติม และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย
2) เจ้าของโครงการมอบหมายให้บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทำการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการขยายขนาดโครงการ เพื่อนำความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และความห่วงกังวลของประชาชน ไปกำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น

3.1 การรับรู้โครงการ

3.1.1 ท่าน**<u>รู้จัก</u>**ที่ตั้งโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก หรือไม่

☐ 1) รู้จัก ☐ 2) ไม่รู้จัก

3.1.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีการพัฒนาโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก หรืออยู่ระหว่างก่อสร้าง/ ดัดแปลงอาคาร

☐ 1) ไม่ทราบ

☐ 2) ทราบ จาก

☐ ครอบครัว/ เพื่อนบ้าน ☐ หนังสือพิมพ์/ โทรทัศน์/ วิทยุ

☐ ป้ายโฆษณา ☐ เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

☐ อื่นๆ ระบุ.....

3.2 ในช่วงเวลาประมาณ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านเคยได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

☐ ไม่ได้รับผลกระทบ

☐ ได้รับผลกระทบ (โปรดระบุรายละเอียดผลกระทบที่ได้รับ)

.....

.....

.....

.....

3.3 ในระยะก่อสร้างที่เหลือ (ประมาณ 3 เดือน) การขยายขนาดโครงการ และระยะดำเนินการ (เปิดใช้อาคาร) ท่านมีความห่วงกังวลในประเด็นใดบ้าง มากน้อยเพียงใด

สภาพปัญหา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างที่เหลือ (ประมาณ 3 เดือน) และการขยายโครงการ				ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะเปิดใช้อาคาร			
	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	ไม่มี (0)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	ไม่มี (0)
1. การจราจรติดขัด								
2. น้ำท่วมขัง								
3. ขยะมูลฝอย								
4. มลพิษทางอากาศ/ ฝุ่นละออง								
5. เสียงดัง								
6. ความสั่นสะเทือน								
7. ความแออัดของชุมชน								
8. ปัญหายาเสพติด								
9. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, โจร, ขโมย								
10. การบังแสง/ ลมของอาคาร/สัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์								
11. อื่นๆ ระบุ.....								

3.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

ผู้สัมภาษณ์.....
วันที่.....

แบบสอบถามความคิดเห็นสถานประกอบการ
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อสถานประกอบการ.....
เลขที่.....ซอย.....ถนน.....แขวง/ตำบล.....
เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....โทรศัพท์.....
ผู้ให้ข้อมูล ชื่อ-สกุล.....
ตำแหน่ง..... อายุ.....ปี เพศ.....
ข้อมูลทั่วไป 1. ประเภทกิจการ.....
ช่วงเวลาเปิดดำเนินการ วัน..... ถึง วัน.....
เวลา..... น. ถึง .....น.
2. เปิดดำเนินการมาแล้ว.....ปี

<u>ตอนที่ 2</u> ข้อมูลโครงการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการ

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

<u>ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการ</u>

ชื่อโครงการ	:	**โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)**
ที่ตั้งโครงการ	:	ถนนรัชดาภิเษก (ติดกับสถานี MRT ห้วยขวาง) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
เจ้าของโครงการ	:	บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด
ประเภทโครงการ	:	ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารโรงแรม สูง 12 ชั้น 1 อาคาร มีห้องพัก จำนวน 266 ห้อง (เดิมมี 238 ห้อง) มีอาคารห้องเครื่องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น 1 อาคาร และอาคารห้องพักขยะ 1 อาคาร พร้อมที่จอดรถ 150 คัน (เดิมมี 153 คัน)
พื้นที่ก่อสร้าง	:	ประมาณ 3-3-32 ไร่
การก่อสร้าง	:	1) ระยะเวลาก่อสร้างโดยรวมประมาณ 16 เดือน 2) ปัจจุบันโครงการได้รับอนุญาตจากกรุงเทพมหานครให้ก่อสร้าง/ ดัดแปลงอาคาร โดยมีความคืบหน้า ประมาณ 75% (งานส่วนที่เหลือประมาณ 25% หรือจะใช้เวลาประมาณ 3 เดือน)

<u>หมายเหตุ</u> : 1) เนื่องจากโครงการมีแผนการขยายขนาดโครงการ โดยเพิ่มจำนวนห้องพัก 28 ห้อง (จากเดิม 238 ห้อง เพิ่มเป็น 266 ห้อง) และเพิ่มพื้นที่อาคารประมาณ 886 ตารางเมตร จึงจำเป็นต้องรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติม และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย
2) เจ้าของโครงการมอบหมายให้บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ทำการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการขยายขนาดโครงการ เพื่อนำความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และความห่วงกังวลของประชาชน ไปกำหนดเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น

2.2 การรับรู้โครงการ

2.2.1 ท่าน**<u>รู้จัก</u>**ที่ตั้งโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก หรือไม่

☐ 1) รู้จัก ☐ 2) ไม่รู้จัก

2.2.2 ท่านทราบหรือไม่ว่าจะมีการพัฒนาโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก หรืออยู่ระหว่างก่อสร้าง/ ดัดแปลงอาคาร

☐ 1) ไม่ทราบ

☐ 2) ทราบ จาก

☐ ครอบครัว/ เพื่อนบ้าน ☐ หนังสือพิมพ์/ โทรทัศน์/ วิทยุ

☐ ป้ายโฆษณา ☐ เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

☐ อื่นๆ ระบุ.....

2.3 ในช่วงเวลาประมาณ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านเคยได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

☐ ไม่ได้รับผลกระทบ

☐ ได้รับผลกระทบ (โปรดระบุรายละเอียดผลกระทบที่ได้รับ)

.....

.....

.....

.....

2.4 ในระยะก่อสร้างที่เหลือ (ประมาณ 3 เดือน) การขยายขนาดโครงการ และระยะดำเนินการ (เปิดใช้อาคาร) ท่านมีความห่วงกังวลในประเด็นใดบ้าง มากน้อยเพียงใด

สภาพปัญหา	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างที่เหลือ (ประมาณ 3 เดือน) และการขยายโครงการ				ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเปิดใช้อาคาร			
	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	ไม่มี (0)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	ไม่มี (0)
1. การจราจรติดขัด								
2. น้ำท่วมขัง								
3. ขยะมูลฝอย								
4. มลพิษทางอากาศ/ ฝุ่นละออง								
5. เสียงดัง								
6. ความสั่นสะเทือน								
7. ความแออัดของชุมชน								
8. ปัญหายาเสพติด								
9. ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, โจร, ขโมย								
10. การบังแสง/ ลมของอาคาร/สัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์								
11. อื่นๆ ระบุ.....								

2.5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถาม

ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ขยายขนาดโครงการ)
ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

ชื่อผู้ให้ข้อมูล.....
บ้านเลขที่.....ซอย.....หมู่ที่.....ถนน.....
แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....
หมายเลขโทรศัพท์ .....

ในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีการศึกษาและกำหนดร่างมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ บริษัทฯ ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการแสดงความคิดเห็นต่อร่างมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เบื้องต้น ดังนี้

1. ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างที่เหลือและการขยายโครงการ (รวมเวลาประมาณ 3 เดือน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
1. ฝุ่นละออง การขนส่ง 1) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปิดคลุมส่วนที่บรรทุกที่อาจตกหล่นให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นบนทางสาธารณะ			
2) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ			
3) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ			
4) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ที่มีการขุดเปิดหน้าดินเป็นระยะ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง			
กิจกรรมการก่อสร้าง 1) ติดตั้งกำแพงรอบเขตแนวเขตโครงการ โดยเสริมความสูงกำแพงคอนกรีตเดิม ให้สูงเป็น 6 เมตร			
2) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องดูแลให้สะอาด ไม่มีเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นละออง			
3) การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ เช่น การเจียรวัสดุ และงานตกแต่ง เป็นต้น ให้ทำในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างทั้ง 3 ด้าน			
วัสดุและการจัดการกองวัสดุ 1) จัดให้มีอาคารเก็บวัสดุก่อสร้าง ส่วนที่กองเก็บกลางแจ้งต้องควบคุมไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจาย			
2) การขนย้าย วัสดุที่มีฝุ่น ต้องปิดคลุมด้วยผ้าหรือวัสดุปิดคลุมอื่นๆ ที่เหมาะสม			
การดำเนินการกับเศษวัสดุที่เหลือใช้ 1) วางกองวัสดุภายในบริเวณพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และกองวัสดุเท่าที่จำเป็น			
3) วัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องกองเก็บในพื้นที่ที่มีหลังคา หรือปิดคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัดเป็นประจำ			

1. ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างที่เหลือและการขยายโครงการ (รวมเวลาประมาณ 3 เดือน) (ต่อ-1)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
2. เสียงดัง / ความสั่นสะเทือน			
1) จัดให้มีกำแพงรั้วทึบรอบเขตโครงการ เช่น Metal Sheet เสริมแนวกำแพงคอนกรีตที่มีอยู่เดิม ให้ความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร			
2) หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน			
3) ในการขนย้ายวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง			
4) ทำประกันภัยและความรับผิดชอบต่อร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง			
5) จำกัดความเร็วรถบรรทุกในช่วงที่วิ่งเข้าออกถนนบริเวณด้านหน้าโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง			
6) มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด			
3. การจราจร			
1) มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่เข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ			
2) ห้ามจอดรถเพื่อขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ			
3) มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ใช้ถนนสาธารณะ			
4) มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายเตือนต่างๆ และลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย			
5) ติดป้ายไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออกรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและติดตั้งป้ายเตือนเขตก่อสร้าง เพื่อเตือนผู้ขับขี่ให้ระมัดระวัง			
6) ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้ที่สัญจรโดยใช้เส้นทางร่วมกับรถของโครงการได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับผลกระทบ			
4. การระบายน้ำ			
1) ควบคุมการระบายน้ำโดยจัดให้มีท่อระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพัก ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ			
2) ดินที่อยู่ระหว่างรอการนำไปใช้ประโยชน์ต้องมีพื้นที่กองเก็บที่อยู่ห่างจากท่อระบายน้ำ เพื่อป้องกันการชะพาดินตะกอนสู่ทางระบายน้ำ			
3) ดูแลไม่ให้เศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างตกลงในทางระบายน้ำซึ่งจะทำให้กีดขวางการระบายน้ำของชุมชน			

1. ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการฯ ในระยะก่อสร้างที่เหลือและการขยายโครงการ (รวมเวลาประมาณ 3 เดือน) (ต่อ-2)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
5. การควบคุมคนงานก่อสร้าง			
1) กำหนดระเบียบให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและไม่สร้างปัญหาหรือละเมิดต่อบุคคลภายนอก			
2) ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ก่อเหตุทะเลาะวิวาท หรือก่อเรื่องเดือดร้อน รำคาญ ขัดแย้งกับผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียง			
3) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักค้างคืนในพื้นที่ก่อสร้าง กรณีจำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรหรือผู้ควบคุมงาน			
4) สอบถามเจ้าของอาคาร/บ้านเรือนที่อยู่ข้างเคียงถึงผลกระทบที่อาจได้รับและนำมาหาแนวทางป้องกันแก้ไข			
6. มาตรการด้านสังคม			
1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์และกล่องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ชุมชนใกล้เคียง และผู้สัญจรผ่านบริเวณที่ตั้งโครงการ ได้รับทราบแผนงานการก่อสร้าง และทราบช่องทางในการติดต่อสื่อสาร ให้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ และแจ้งเรื่องร้องเรียน โดยป้ายประชาสัมพันธ์ ระบุชื่อโครงการ ชื่อเจ้าของโครงการ ระยะเวลาก่อสร้าง ชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบ และเบอร์โทรศัพท์หน่วยงานอนุญาตอย่างชัดเจน			
2) เมื่อได้รับแจ้งร้องเรียนเรื่องความเสียหายจากการก่อสร้าง โครงการจะส่งช่างหรือหัวหน้างานผู้รับผิดชอบเข้าไปให้การช่วยเหลือซ่อมแซม แก้ไข ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นเป็นการเฉพาะหน้าก่อน (ไม่คิดค่าใช้จ่าย) ทั้งนี้ ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของบ้านและนัดหมายเวลาที่สะดวก			
3) กรณีมีผู้เสียหายหรือได้รับผลกระทบ โครงการยินดีจะชดเชยและเยียวยาผลกระทบโดยให้เป็นข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย คือ เจ้าของโครงการและผู้ได้รับผลกระทบ			
7. การบดบังแสงแดด/ทิศทางลม/สัญญาณโทรทัศน์			
1) ในกรณีที่ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างอาคารจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้อาคารเป็นเวลา 1 ปี			

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ (ระยะก่อสร้างและขยายขนาดโครงการ)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการฯ ในระยะเปิดใช้อาคาร

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
1. ฝุ่นละออง			
1) ดูแลถนนหรือทางเข้า-ออกภายในโครงการให้มีสภาพดี ไม่ชำรุด และสะอาด เพื่อป้องกันการกระจายตัวของฝุ่นละอองเมื่อมีการใช้ถนน			
2) ปลูกไม้ยืนต้นเพื่อลดผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ และเสียงจากรถยนต์			
3) จำกัดความเร็วรถที่วิ่งในโครงการ และขอความร่วมมือให้ดับเครื่องยนต์ เมื่อต้องจอดรถรออยู่ในโครงการเป็นระยะเวลานาน เพื่อลดปริมาณการระบายมลพิษออกสู่บรรยากาศ			
2. ระดับเสียง			
1) ติดป้ายขอความร่วมมือ งดการใช้เสียงแตรรถ และการเร่งเครื่องยนต์โดยไม่จำเป็น			
2) ปลูกต้นไม้และจัดพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกันชนและลดผลกระทบด้านเสียง			
3. การคมนาคมและการจราจร			
1) ติดตั้งจุดรับแลกบัตรให้อยู่ลึกเข้าไปในโครงการประมาณ 30 เมตร			
2) ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และชั้นจอดรถ เพื่อความปลอดภัยและบันทึกภาพการเข้า-ออกของรถ			
3) ติดตั้งป้ายเตือน ป้ายสัญญาณจราจร และทำสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่			
4) ติดตั้งกระจกนูนบริเวณจุดลับสายตา เพื่อเพิ่มทัศนะวิสัยในการมองเห็นและความปลอดภัยในการสัญจร			
5) ติดป้ายแจ้งเตือนผู้ใช้รถไม่ให้เปิดไฟสูงเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง			
4. การจัดการมูลฝอย			
1) มีเจ้าหน้าที่หรือแม่บ้านเป็นผู้รวบรวมขยะจากชั้นต่างๆ นำไปไว้ที่ห้องพักขยะรวมของโครงการ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักเขตห้วยขวาง			
2) ภายในห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้นเรียบ ลาดเอียงเข้าหาท่อระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาดห้องพักขยะเข้าบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ			
3) มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ภายในแบ่ง 4 ส่วน สำหรับรองรับขยะเปียก ขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ ขยะที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ และขยะอันตราย สามารถรองรับขยะเปียก ขยะที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ และขยะที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ไม่น้อยกว่า 3 วัน และรองรับขยะอันตรายได้ไม่น้อยกว่า 15 วัน			
5. น้ำใช้ น้ำเสียและการระบายน้ำ			
1) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการใช้น้ำอย่างประหยัด			
2) ตรวจสอบและดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ เช่น เครื่องสูบน้ำ เครื่องเติมอากาศ ถังดักไขมัน ถังเกรอะ เป็นต้น			
3) มีระบบท่อระบายน้ำโดยรอบโครงการ พร้อมบ่อพักน้ำ เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการ			

2. ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการฯ ในระยะเปิดใช้อาคาร (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
6. การป้องกันอัคคีภัย 1) มีระบบแจ้งเตือน ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย ไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด เช่น สัญญาณแจ้งเตือน กล่องไฟฉุกเฉิน บันไดหนีไฟ เครื่องดับเพลิงมือถือ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle) เป็นต้น			
2) มีการตรวจสอบสมรรถนะการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ระบบป้ายและไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ในเส้นทางหนีไฟระบบบันไดหนีไฟ และทางหนีไฟเป็นประจำ			
3) มีการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
7. การบดบังแสง ทิศทางลม และสัญญาณโทรทัศน์ 1) ในกรณีที่ได้รับผลกระทบสามารถแจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างอาคาร จนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้อาคารเป็นเวลา 1 ปี			
8. ด้านสังคม 1) มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ทั่วถึงพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง			
2) ประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่ เพื่อขอความร่วมมือให้เจ้าหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงเป็นประจำ			

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะเปิดใช้อาคาร)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

หลักฐานการส่งไปรษณีย์ของบ้านพักอาศัย/ อาคารที่อยู่ในเขตติดต่อและระยะประชิดโครงการ



กรีนแคร์
1
1472

บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด
มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คู้บอน) 09109

สาขาที่ 1559 Tel. 0914495516
TAX ID. 0105546095724

ใบรับเงิน

POS IDB02021000204379 RCPT#19808
09/08/2018 12:36:00 USER#SANCHAI
RC#701095 W1 TR#25129

ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8530 6 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดหว้า
ชื่อผู้รับ บ้านเลขที่[redacted]
N R-Post ฿23.00

ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8529 7 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดหว้า
ชื่อผู้รับ บ้านเลขที่ [redacted]
N R-Post ฿23.00

ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8528 3 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดหว้า
ชื่อผู้รับ บ้านเลขที่[redacted]
N R-Post ฿23.00

ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8527 0 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดหว้า
ชื่อผู้รับ บ้านเลขที่[redacted]
N R-Post ฿23.00

ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8526 6 TH
น้ำหนัก .056 Kg. TH 10310 ลาดหว้า
ชื่อผู้รับ หอพักเลขที่[redacted]
N R-Post ฿23.00

ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8525 2 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดหว้า
ชื่อผู้รับ บ้านเลขที่[redacted]
N R-Post ฿23.00

รวมทั้งสิ้น ฿138.00
เงินสด ฿138.00
เงินทอน ฿0.00

ขอบคุณที่ใช้บริการ

หลักฐานการตอบรับไปรษณีย์ของบ้านพักอาศัย/ อาคารที่อยู่ในเขตติดต่อ
และระยะประชิดโครงการ

1. บ้านเลขที่ [redacted]	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157385306TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 12:00-16:29 น. **ชื่อของลายเซ็น :** [redacted] **ชื่อของที่ทำการ :** ลาดพร้าว **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
2. บ้านเลขที่ [redacted] และเลขที่ [redacted]	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157385297TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 12:00-16:29 น. **ชื่อของลายเซ็น :** [redacted] **ชื่อของที่ทำการ :** ลาดพร้าว **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
3. บ้านเลขที่ [redacted]	>> ผลการค้นหา : RX157385283TH วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย | ผลการนำจ่าย พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 12:35:59 น. | ปณร.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้บอน) | รับเข้าระบบ พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:37:15 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 12:30:54 น. | ลาดพร้าว | เตรียมการนำจ่าย ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 12:00-16:29 น. | ลาดพร้าว | สถานะการนำจ่าย | ไม่มีเจ้าบ้านตามจำหน้า พุธ 15 สิงหาคม 2561 16:04:24 น. | ลาดพร้าว | รับเข้าระบบ ศุกร์ 17 สิงหาคม 2561 09:28:58 น. | มีนบุรี | เตรียมการนำจ่าย ศุกร์ 17 สิงหาคม 2561 12:00-16:29 น. | มีนบุรี | สถานะการนำจ่าย | ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว | ชื่อผู้รับ
4. บ้านเลขที่ [redacted]	>> ผลการค้นหา : RX157385270TH วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 12:35:59 น. | ปณร.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้บอน) | รับเข้าระบบ พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:37:14 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ
5. หอพัก เลขที่ [redacted]	>> ผลการค้นหา : RX157385266TH วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 12:35:59 น. | ปณร.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้บอน) | รับเข้าระบบ พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:37:12 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ
6. บ้านเลขที่ [redacted]	>> ผลการค้นหา : RX157385252TH วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 12:35:59 น. | ปณร.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้บอน) | รับเข้าระบบ พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:37:11 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ

หลักฐานการส่งไปรษณีย์ของบ้านพักอาศัย/ อาคาร/ สถานประกอบการที่อยู่ในรัศมีไม่เกิน 100 เมตร

กิรินเคร้

บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด
มีนบุรี 204 (ลัดวินทร์ คู้บอน) 09109

สาขาที่ 1559 Tel. 0914495516
TAX ID. 0105546095724

ใบรับเงิน

POS IDB02021000204379 RCPT#19819
09/08/2018 13:16:56 USER#SANCHAI
RC#701095 U1 TR#25140

ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8924 5 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ พิติฯIdeoรัชดา
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8939 5 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของหอพัก[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8940 0 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของหอพัก[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8934 2 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของหอพัก[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8935 6 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8936 0 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของอาคาร[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8933 9 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของมงคล
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8929 9 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8930 8 TH
น้ำหนัก .072 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของหออัฐชา
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8931 1 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00

ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8932 5 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8913 5 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8914 9 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของกิมย์นงษ์
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8915 2 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8916 6 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8917 0 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8920 6 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของวรวินท์
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8921 0 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8922 3 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8923 7 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8918 3 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของร้านอร่อยดีมีชา
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8919 7 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของร้านบัวโภชนา
N R-Post ฿23.00

บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด
มีนบุรี 204 (ลัดวินทร์ คู้บอน) 09109

สาขาที่ 1559 Tel. 0914495516
TAX ID. 0105546095724

ใบรับเงิน

POS IDB02021000204379 RCPT#19822
09/08/2018 13:29:23 USER#SANCHAI
RC#701095 U1 TR#25143

ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8905 5 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8906 4 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8910 4 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8911 8 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8907 8 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8912 1 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8901 6 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8902 0 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ คลินิกทันตกรรมดีไอวอรี่
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8908 1 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8903 3 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ บริษัทดิสอีสอิต
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8904 7 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8925 4 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00

ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8926 8 TH
น้ำหนัก .052 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8927 1 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8928 5 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8909 5 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของบ้าน[redacted]
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8897 9 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ Entertainmen Complex
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8898 2 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ 285 club
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8899 6 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ CLAUDIA
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8900 2 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ ร้านสมบูรณ์โลชนา
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8881 5 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ ผจก.ธนาคารยูโอบี
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8882 9 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ รัชดาพัฒนเวช
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8883 2 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ Arista
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8885 0 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ LE HANCI
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8886 3 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ NATAREE
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8884 6 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ เจ้าของอาคาร[redacted]
N R-Post ฿23.00

หลักฐานการตอบรับไปรษณีย์ของบ้านพักอาศัย/ อาคาร/ สถานประกอบการที่อยู่ในรัศมีไม่เกิน 100 เมตร

<table>
<tr>
<td>1. โครงการไอดีโอ รัชดา-ห้วยขวาง</td>
<td>ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข : RX157389245TH
วันที่นำจ่าย : ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561
เวลานำจ่าย : 12:00-16:29 น.
ชื่อของลายเซ็น : [redacted]
ชื่อของที่ทำการ : ลาดพร้าว
ประเภทของการสแกน : ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว</td>
<td>2. หอพัก เลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389395TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:52 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:26 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
</tr>
<tr>
<td>3. หอพัก เลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389400TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:52 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:24 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
<td>4. หอพรระวิน เลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389342TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:52 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:22 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
</tr>
<tr>
<td>5. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389356TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:52 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:21 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
<td>6. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389360TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:53 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:19 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
</tr>
<tr>
<td>7. มงคล อพาร์ทเม้นท์ เลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389339TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:53 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:18 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
<td>8. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389299TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:53 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:16 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
</tr>
<tr>
<td>9. หอพักณัฐชา เลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389308TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:53 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:14 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
<td>10. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389311TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:53 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:10 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
</tr>
<tr>
<td>11. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389325TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:53 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:09 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
<td>12. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389135TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:54 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:07 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
</tr>
<tr>
<td>13. พิมพ์พงษ์ อพาร์ทเม้นท์ เลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389149TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:54 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:06 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
<td>14. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389152TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:54 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:04 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
</tr>
<tr>
<td>15. บ้านเลขที่ [redacted] และ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389166TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:54 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:03 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
<td>16. อาคารพาณิชย์ เลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389170TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:54 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:02 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
</tr>
<tr>
<td>17. ไรวินท์ อพาร์ทเมนต์</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389206TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:54 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:00 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
<td>18. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389210TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:55 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:34:59 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
</tr>
<tr>
<td>19. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389223TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:55 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:34:57 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
<td>20. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389237TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:55 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:34:55 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
</tr>
<tr>
<td>21. ร้านอร่อยติ่มซำ</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389183TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:16:55 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:36:16 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
<td>22. ร้านบัวโภชนา</td>
<td>ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข : RX157389197TH
วันที่นำจ่าย : ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561
เวลานำจ่าย : 12:00-16:29 น.
ชื่อของลายเซ็น : แววตา แย้มพลาย/พนง
ชื่อของที่ทำการ : ลาดพร้าว
ประเภทของการสแกน : ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว</td>
</tr>
<tr>
<td>23. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389055TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:18 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:36:11 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
<td>24. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389064TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:18 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:36:09 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
</tr>
<tr>
<td>25. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389104TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:19 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:36:07 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
<td>26. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389118TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:19 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:36:04 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
</tr>
<tr>
<td>27. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389078TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:19 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:34:41 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
<td>28. บ้านเลขที่ [redacted]</td>
<td>ผลการค้นหา : RX157389121TH
วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:19 น. | ปณจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ
พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:34:37 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ</td>
</tr>
</table>

29. บ้านเลขที่ [redacted]	ผลการค้นหา : RX157389016TH วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:19 น. | ปตจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:34:33 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ	30. คลินิกทันตกรรมดิไอวรี เลขที่ [redacted]	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157389020TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** นงเยาว์ พนง **ชื่อของที่ทำการ :** สามเสนใน **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
31. อาคารพาณิชย์ เลขที่ [redacted]	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157389081TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** หรั่ง พนง **ชื่อของที่ทำการ :** สามเสนใน **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว	32. บริษัท ดีสอีสธิต จำกัด เลขที่ [redacted]	ผลการค้นหา : RX157389033TH วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:20 น. | ปตจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:34:27 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ
33. บ้านเลขที่ [redacted]	ผลการค้นหา : RX157389047TH วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:20 น. | ปตจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:36:27 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ	34. บ้านเลขที่ [redacted]	ผลการค้นหา : RX157389254TH วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:20 น. | ปตจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:36:26 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ
35. บ้านเลขที่ [redacted]	ผลการค้นหา : RX157389268TH วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:20 น. | ปตจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:36:24 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ	36. บ้านเลขที่ [redacted]	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157389271TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** กนกพร มัดสิงห์ / พนง. **ชื่อของที่ทำการ :** ลาดพร้าว **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
37. บ้านเลขที่ [redacted]	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157389285TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 12:00-16:29 น. **ชื่อของลายเซ็น :** ลี รับแทน/แม่บ้าน **ชื่อของที่ทำการ :** ลาดพร้าว **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว	38. บ้านเลขที่ [redacted]	ผลการค้นหา : RX157389095TH วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:21 น. | ปตจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:36:19 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ
39. สถานบริการ Entertainment complex	ผลการค้นหา : RX157388979TH วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย | ผลการนำจ่าย พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:21 น. | ปตจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ | พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:34:39 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ | พุธ 15 สิงหาคม 2561 10:26:22 น. | สามเสนใน | เตรียมการนำจ่าย | พุธ 15 สิงหาคม 2561 09:00-11:59 น. | สามเสนใน | สถานะการนำจ่าย | บ้านปิด อังคาร 28 สิงหาคม 2561 11:34:04 น. | สามเสนใน | เตรียมการนำจ่าย | อังคาร 28 สิงหาคม 2561 09:00-11:59 น. | สามเสนใน | สถานะการนำจ่าย | จำหน้าไม่ชัดเจน ศุกร์ 31 สิงหาคม 2561 07:58:51 น. | มีนบุรี | เตรียมการนำจ่าย | ศุกร์ 31 สิงหาคม 2561 12:00-16:29 น. | มีนบุรี | สถานะการนำจ่าย | ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว	40. ร้าน 285 PUB	ผลการค้นหา : RX157388982TH วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย | ผลการนำจ่าย พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:21 น. | ปตจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ | พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:34:25 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ | อังคาร 28 สิงหาคม 2561 11:34:04 น. | สามเสนใน | เตรียมการนำจ่าย | อังคาร 28 สิงหาคม 2561 09:00-11:59 น. | สามเสนใน | สถานะการนำจ่าย | จำหน้าไม่ชัดเจน ศุกร์ 31 สิงหาคม 2561 07:58:51 น. | มีนบุรี | เตรียมการนำจ่าย | ศุกร์ 31 สิงหาคม 2561 12:00-16:29 น. | มีนบุรี | สถานะการนำจ่าย | ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
41. ร้าน CLAUDIA Club and Karaoke	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388996TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** เฉลิม พนง **ชื่อของที่ทำการ :** สามเสนใน **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว	42. ร้าน สมบูรณ์โภชนา	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157389002TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** มุก พนง **ชื่อของที่ทำการ :** สามเสนใน **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
43. ธนาคาร UOB สาขา รัชดา ห้วยขวาง	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388815TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** พิชัย พนง **ชื่อของที่ทำการ :** สามเสนใน **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว	44. ร้าน รัชดา หัตถเวช เลขที่ [redacted]	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388829TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** นิด พนง **ชื่อของที่ทำการ :** สามเสนใน **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
45. ร้าน Arista Clinic	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388832TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** นัน พนง **ชื่อของที่ทำการ :** สามเสนใน **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว	46. ร้าน LE HANOI เลขที่ [redacted]	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388850TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** ลีน่า พนงข **ชื่อของที่ทำการ :** สามเสนใน **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
47. NATAREE MASSAGE	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388863TH **วันที่นำจ่าย :** พุธ 5 กันยายน 2561 **เวลานำจ่าย :** 12:00-16:29 น. **ชื่อของลายเซ็น :** กัลยาวดี พนง **ชื่อของที่ทำการ :** มีนบุรี **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว	48. กำลังก่อสร้าง เลขที่ [redacted]	ผลการค้นหา : RX157388846TH วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | คำอธิบาย พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:29:23 น. | ปตจ.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มอน) | รับเข้าระบบ พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:33:55 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ

ก้านแดง ✓

2

บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด
มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คู้บอน) 09109

สาขาที่ 1559 Tel. 0914495516
TAX ID. 0105546095724

ใบรับเงิน

POS IDB02021000204379 RCPT#19818
09/08/2018 13:06:39 USER#SANCHAI
RC#701095 W1 TR#25139

ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8887 7 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ สนง.เขตชุมชนห้วยขวาง
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8888 5 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ หัวหน้าสลานีดับเพลิงห้วยขวาง
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8889 4 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ จผง.ที่ดินกรุงเทพฯ
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8890 3 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ ผอ.สน.เขตห้วยขวาง
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8891 7 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ ผอ.รร.ประชาราษฎร์
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8892 5 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ ผอ.รร.กุนนทีฯ
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8893 4 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ ผอ.รร.สามเสนนอก
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8894 8 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ ผอ.ศูนย์บริการสาธารณสุข
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8895 1 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10310 ลาดพร้าว
ชื่อผู้รับ ศิษยาภิบาล
N R-Post ฿23.00
ลงทะเบียน ในฯ RX 1573 8896 5 TH
น้ำหนัก .054 Kg. TH 10400 สามเสนใน
ชื่อผู้รับ ศิษยาภิบาลกรุงเทพฯ
N R-Post ฿23.00

หลักฐานการตอบรับไปรษณีย์ของพื้นที่อ่อนไหว/ หน่วยงานราชการ/ ชุมชน

1. เคหะชุมชนห้วยขวาง	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388877TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** [redacted] **ชื่อของที่ทำการ :** สามเสนใน **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
2. สถานีดับเพลิงห้วยขวาง	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388885TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** [redacted] **ชื่อของที่ทำการ :** สามเสนใน **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
3. สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาห้วยขวาง	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388894TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** [redacted] **ชื่อของที่ทำการ :** ลาดพร้าว **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
4. สำนักงานเขตห้วยขวาง	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388903TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** [redacted]. **ชื่อของที่ทำการ :** ลาดพร้าว **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
5. โรงเรียนประชาราษฎร์บำเพ็ญ	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388917TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 12:00-16:29 น. **ชื่อของลายเซ็น :** [redacted] **ชื่อของที่ทำการ :** ลาดพร้าว **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
6. โรงเรียนกุนนทีรุทธารามวิทยาคม	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388925TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 12:00-16:29 น. **ชื่อของลายเซ็น :** [redacted] **ชื่อของที่ทำการ :** สามเสนใน **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

7. โรงเรียนสามเสนนอก (ประชาราษฎร์อนุกูล)	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388934TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** [redacted] **ชื่อของที่ทำการ :** สามเสนใน **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
8. ศูนย์บริการสาธารณสุข 25 (ห้วยขวาง)	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388948TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** [redacted] **ชื่อของที่ทำการ :** ลาดพร้าว **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
9. คริสตจักรมหาพรรัชดา	**ผลการนำจ่ายสิ่งของหมายเลข :** RX157388951TH **วันที่นำจ่าย :** ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 **เวลานำจ่าย :** 09:00-11:59 น. **ชื่อของลายเซ็น :** [redacted] **ชื่อของที่ทำการ :** ลาดพร้าว **ประเภทของการสแกน :** ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว
10. คริสตจักรสัจจธรรม กรุงเทพฯ	>> ผลการค้นหา : RX157388965TH วันที่ / เวลา | หน่วยงาน | ตำแหน่ง | ผลการนำจ่าย พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 13:06:38 น. | ปณร.มีนบุรี 204 (ภัทรินทร์ คุ้มยอน) | รับเข้าระบบ | พฤหัสบดี 9 สิงหาคม 2561 15:35:42 น. | มีนบุรี | รับเข้าระบบ | ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 10:40:26 น. | สามเสนใน | เตรียมการนำจ่าย | ศุกร์ 10 สิงหาคม 2561 09:00-11:59 น. | สามเสนใน | สถานะการนำจ่าย | บ้านปิด เสาร์ 11 สิงหาคม 2561 09:23:16 น. | สามเสนใน | เตรียมการนำจ่าย | เสาร์ 11 สิงหาคม 2561 09:00-11:59 น. | สามเสนใน | สถานะการนำจ่าย | บ้านปิด พฤหัสบดี 13 กันยายน 2561 12:00-16:29 น. | สามเสนใน | สถานะการนำจ่าย | ไม่มารับตามกำหนด เสาร์ 15 กันยายน 2561 09:17:57 น. | มีนบุรี | เตรียมการนำจ่าย | เสาร์ 15 กันยายน 2561 12:00-16:29 น. | มีนบุรี | สถานะการนำจ่าย | ผู้รับได้รับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

บันทึกการประชุมนัดพิเศษ

เรื่อง สืบเนื่องผลกระทบจากการร้องเรียนของพื้นที่ข้างเคียง

วันอังคารที่ 21 พฤศจิกายน 2560
เปิดประชุมเวลา 10.00 น.
ปิดประชุมเวลา 11.00 น.

สถานที่ประชุม : ห้องประชุมชั่วคราวสำนักงานสนาม โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

ข้อ	รายละเอียด	ผู้ดำเนินการ	กำหนดการ
1	กองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา มอบหมายให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการสำรวจบ้านข้างเคียงโดยรอบโครงการ โดยให้ถ่ายรูปบริเวณบ้าน ณ ปัจจุบันเพื่อเป็นข้อมูลเรื่องความเสียหายก่อนการก่อสร้างและหลังการก่อสร้างอาคาร และทำรายงานรูปเล่ม REPORT ส่งสำนักการโยธา	บ.ผู้รับเหมา	10/1/2018
2	กองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา มอบหมายให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการส่งรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ทุกเดือนที่มีการตรวจวัด	บ.ผู้รับเหมา	เดือนที่ตรวจวัด
3	กองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา มอบหมายให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการแก้ไขป้ายหน้าโครงการโดยให้เพิ่มรายละเอียดเบอร์โทรติดต่อประสานงาน	บ.ผู้รับเหมา	
4	กองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา มอบหมายให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการทำห้องเก็บเสียงสำหรับใช้งานในการตัดที่มีเสียงดังทุกชนิด	บ.ผู้รับเหมา	
5	กองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา มอบหมายให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการทำจุดล้างล้อรถก่อนออกนอกโครงการเพื่อป้องกันดินติดล้อ	บ.ผู้รับเหมา	
6	กองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา มอบหมายให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการปิดคลุมตัวอาคารโดยรอบเพื่อป้องกันฝุ่นละอองปลิวไปยังพื้นที่ข้างเคียง	บ.ผู้รับเหมา	
7	กองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา แจ้งให้บริษัทผู้รับเหมาทำงานที่มีเสียงดังไม่เกินเวลา 19.00 น. ส่วนเรื่องการทำงานที่ต้องต่อเนื่องเกินจากเวลาที่ตกลงกันไว้ ขอให้ทางผู้รับเหมาเข้าไปแจ้งชาวบ้านข้างเคียงเป็นกรณีพิเศษ	บ.ผู้รับเหมา	ติดตามผล
8	กองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา แจ้งบริษัทผู้รับเหมาให้งดทำงานที่มีเสียงดังในวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ หากมีความจำเป็นที่ต้องทำงานดังกล่าว ให้แจ้งไปยังชาวบ้านข้างเคียงพร้อมทั้งให้ชาวบ้านข้างเคียงเซ็นเอกสารยินยอมให้ทำงานได้	บ.ผู้รับเหมา	ติดตามผล
9	กองควบคุมอาคาร สำนักการโยธา แจ้งบริษัทผู้รับเหมาจัดทีมชุมชนสัมพันธ์เพื่อเดินติดต่อประสานงานกับพื้นที่ข้างเคียงอย่างน้อยอาทิตย์ละ1ครั้ง เพื่อสอบถามเรื่องผลกระทบจากการก่อสร้าง พร้อมแนบใน REPORT ให้ทางเขตรับทราบ	บ.ผู้รับเหมา	ติดตามผล

[redacted]

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
บริษัท แสตนดาร์ด เพอร์ฟอร์แม้นซ์ จำกัด
ผู้บันทึกการประชุม

ประชุมพิเศษ เรื่อง ร้องเรียน

วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560 เวลา 10.00 น.

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	เบอร์ติดต่อ	หมายเหตุ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

เขียนที่ บริษัท แสตนดาร์ด เพอร์ฟอร์แม้นซ์ จำกัด

วันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561



เรื่อง ขอส่งหนังสือรายงานผลการสำรวจบ้านข้างเคียง

เรียน ~~สำนักงานเขตห้วยขวาง~~ ผู้อำนวยการเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการสำรวจบ้านข้างเคียง

ด้วยบริษัท แสตนดาร์ด เพอร์ฟอร์แม้นซ์ จำกัด สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 6/45 หมู่ที่ 5 ซอยวัดด่านสำโรง ถนนศรีนครินทร์ ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270 ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้าง

สำนักงานชั่วคราวโครงการก่อสร้าง โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่ที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10301 ขอส่งรายงานผลการสำรวจบ้านข้างเคียง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....[redacted].....

ผู้จัดการโครงการ

standard performance
"building the future"

บริษัท แสตนดาร์ด เพอร์ฟอร์แม้นซ์ จำกัด
6/45 หมู่ 5 ซ.วัดด่านสำโรง ถ.ศรีนครินทร์
ต.สำโรงเหนือ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 10270

รายงานผลการดำเนินงานการสำรวจบ้านข้างเคียงและ ผลการดำเนินงานการแก้ไขข้อร้องเรียนจากบ้านข้างเคียง



โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

ที่ตั้งโครงการ 212 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10320

ส่วนที่ 1

รายงานผลการดำเนินงานการสำรวจบ้านข้างเคียง

รายงานผลการสำรวจบ้านข้างเคียง

[redacted]

- ข้อร้องเรียน

1.1 น้ำปูนจากงานตัดพื้นกระเด็นมาโดนหน้าต่างบ้าน (งานตัดพื้นบริษัท วี ไทมส์ เอนจิเนียริ่ง จำกัด ผู้รับเหมางานรื้อถอน)





1.2 รูปภาพแสดงตัวบ้าน (ไม่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง)





1.3 แนวทางแก้ไขเบื้องต้นกรณีน้ำปูนจากงานตัดพื้นกระเด็นมาโดนหน้าต่างบ้าน

- ได้จัดชุดเข้าทำความสะอาดกระจกบ้าน[redacted]

1.4 รูปภาพแสดงการเข้าทำความสะอาดกระจกบ้าน[redacted]





2. [redacted]

- ข้อร้องเรียน

2.1 ผนังบ้านร้าว (ด้านข้างบ้านและด้านหน้าบ้าน)



2.2 แนวทางแก้ไขผนังบ้านร้าว (ด้านข้างบ้านและด้านหน้าบ้าน)

- เข้าติดตามตรวจสอบความก้าวหน้าตามระยะการก่อสร้าง

[redacted]

- ข้อร้องเรียน

3.1 ฝุ่นละอองจากโครงการปลิวเข้าบ้าน





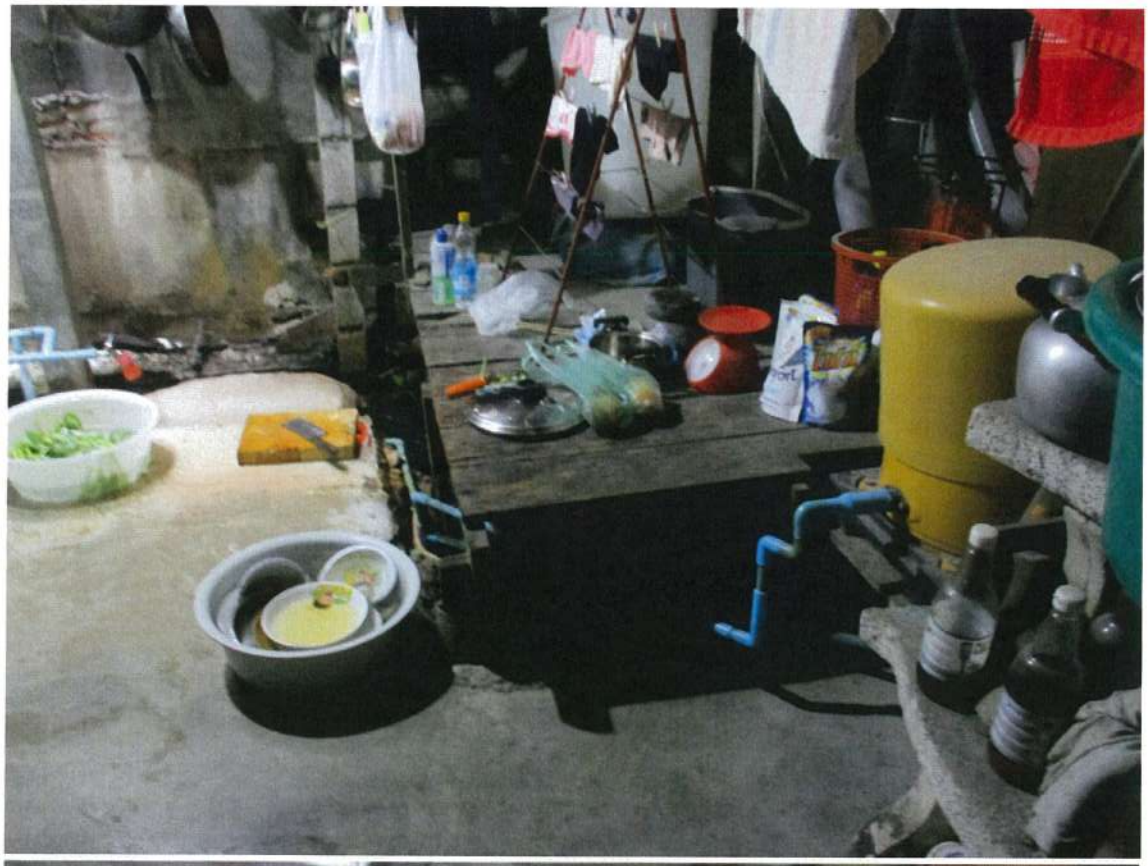
3.2 แนวทางแก้ไขกรณีฝุ่นละอองจากโครงการปลิวเข้าบ้าน

- ได้ดำเนินการปิด Mesh sheet รอบอาคารเพื่อการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง





3.3 รูปภาพแสดงตัวบ้าน (ไม่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง)





[redacted]

- ข้อร้องเรียน

4.1 ได้รับผลข้างเคียงจากเสียงดังและการสั่นสะเทือน

4.2 รูปภาพแสดงลักษณะบ้าน (เบื้องต้นแจ้งว่ายังไม่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง)





[redacted]

- ข้อร้องเรียน

5.1 กำแพงบ้านร้าวจากการตอกเสาเข็ม



5.2 แนวทางแก้ไข

- คุณตี๋เจ้าบ้านแจ้งให้ผู้รับเหมาโครงการ (SPC) ประมูลราคาในการซ่อมแซม โดยทางคุณตี๋จะเป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซมทั้งหมด เบื้องต้นทาง SPC ได้ดำเนินการตกลงเรื่องราคาซ่อมแซมและได้ดำเนินการ Protection กำแพงโดยกั้นแผ่นสังกะสีชั่วคราวไว้แล้ว



[redacted]

- ข้อร้องเรียน

6.1 เสียงดังและฝุ่นละออง

6.2 รูปภาพแสดงลักษณะบ้าน (เบื้องต้นแจ้งว่ายังไม่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง)



[redacted]

- ข้อร้องเรียน

7.1 ผนังห้องน้ำเลื่อนตัวจากการตอกเสาเข็ม



7.2 เข้าติดตามตรวจสอบความก้าวหน้าตามระยะการก่อสร้าง

[redacted]

- ไม่พบเจ้าของบ้าน



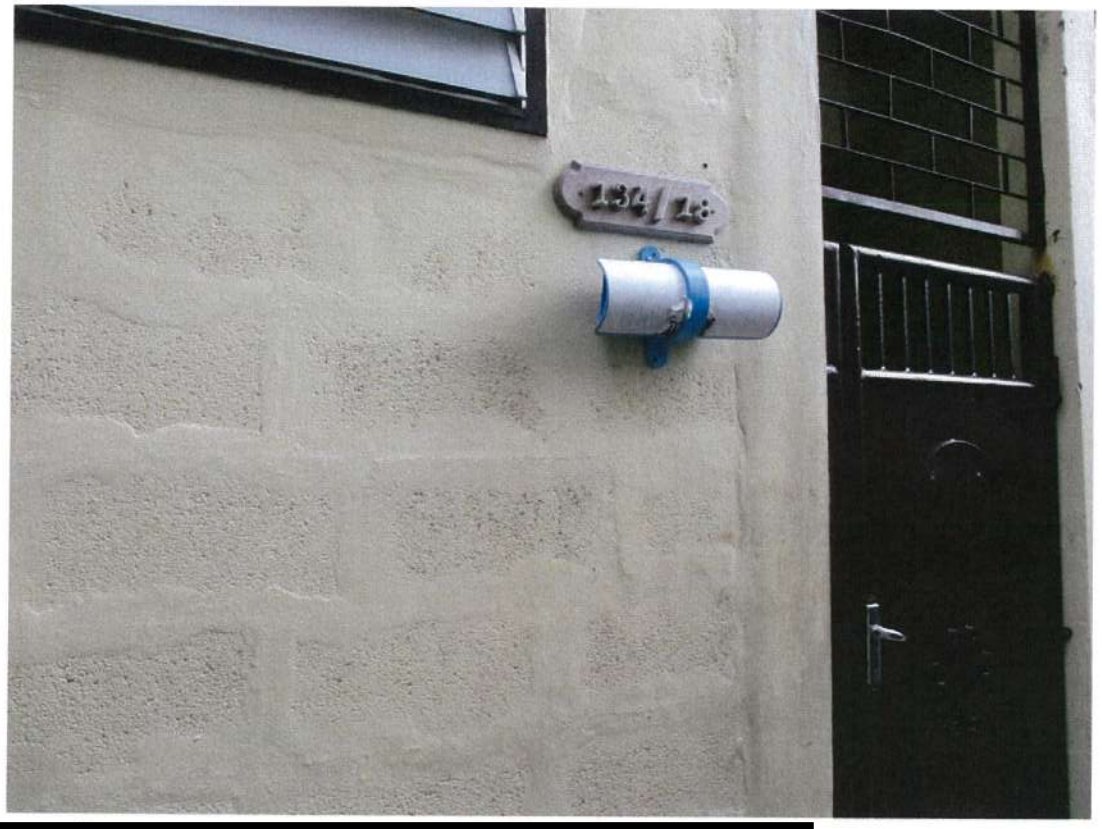
[redacted]

- ไม่พบเจ้าของบ้าน



[redacted]

- ไม่พบเจ้าของบ้าน



[redacted]

- ไม่พบเจ้าของบ้าน



ส่วนที่ 2

การดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียนจากบ้านข้างเคียง

ผลการดำเนินงานแก้ไขข้อร้องเรียนจากบ้านข้างเคียง

1. กั้นรั้วเมทัลชีท





2. เพิ่มแผงกันฝุ่น (Mesh sheet) บริเวณรั้วโครงการ

Before



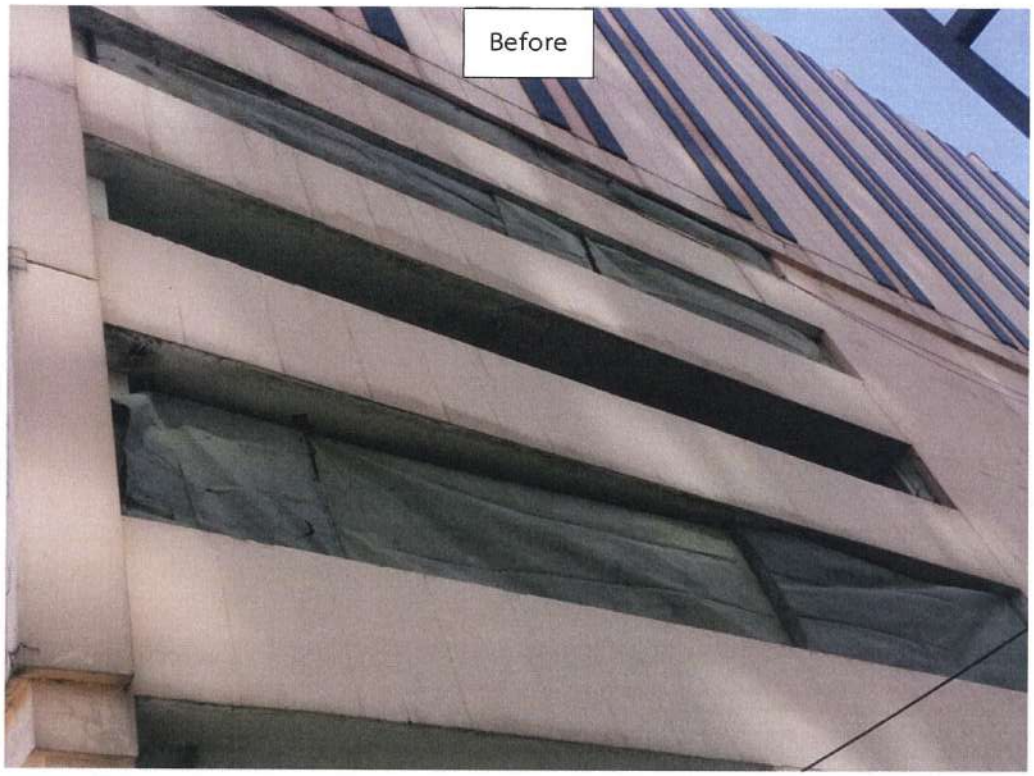
After




Before
15/12/2017 10:06


After
25/12/2017 16:01

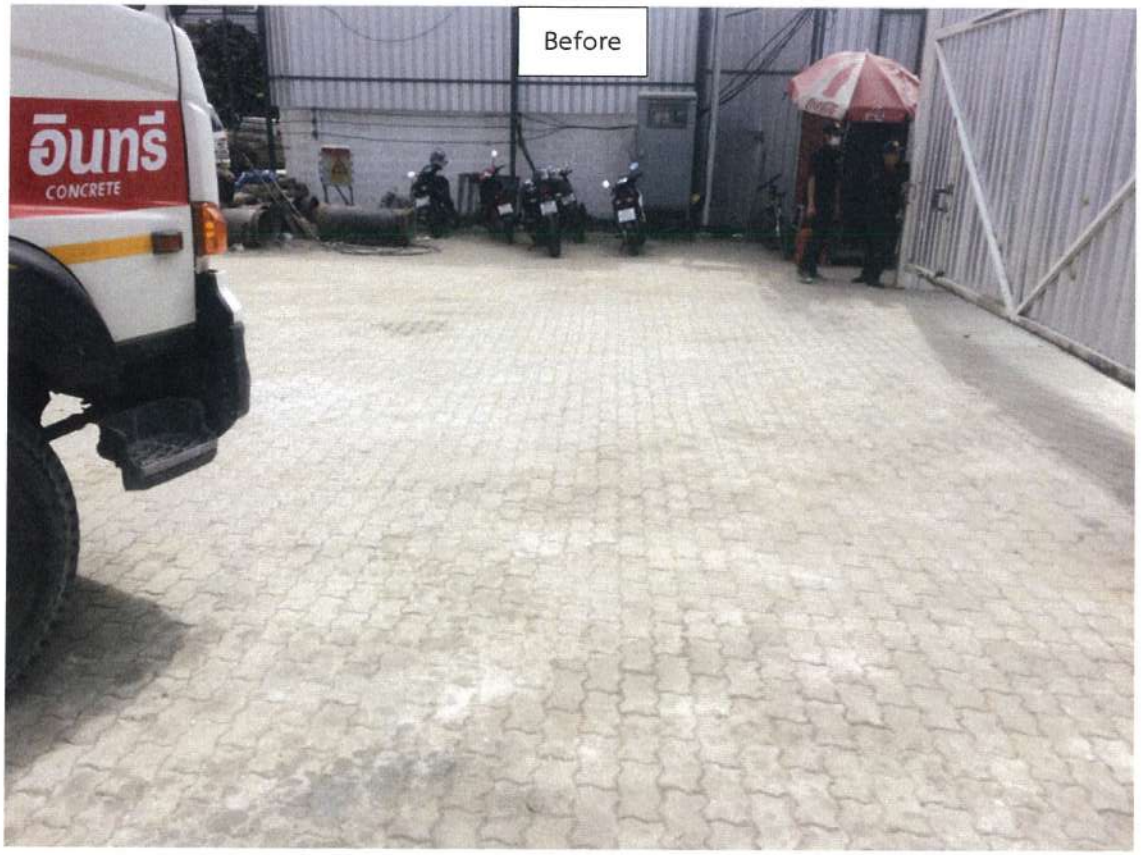
3. เพิ่มแผงกันฝุ่น (Mesh sheet) รอบอาคาร






รอบอาคารด้านใน

4. ดำเนินการจัดทำจุดล้างล้อก่อนออกนอกโครงการ

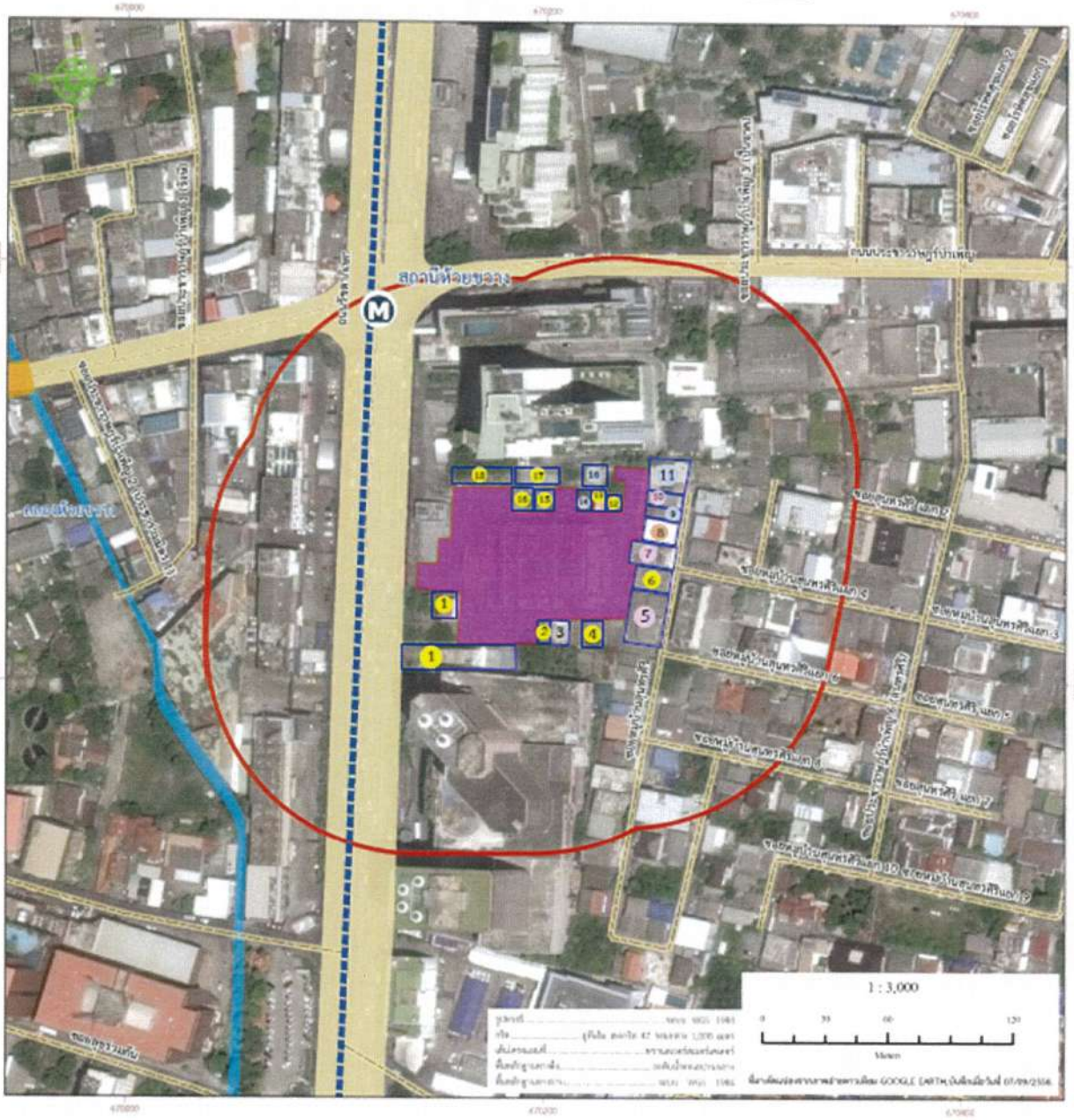




5. ดำเนินการทำห้องเก็บเสียงสำหรับใช้งานในการตัดที่มีเสียงดังทุกช



แผนที่แสดงที่ตั้งบ้านข้างเคียง



ลำดับ	รายละเอียด	ลำดับ	รายละเอียด
1	อกนิษฐ์ ทนายความ และอาคารศศิวัชดา	10	บ้านเลขที่ [redacted]
2	บ้านเลขที่ [redacted]	11	บ้านเลขที่ [redacted]
3	บ้านเลขที่ [redacted]	12	บ้านเลขที่ [redacted]
4	บ้านเลขที่ [redacted]	13	บ้านเลขที่ [redacted]
5	บ้านเลขที่ [redacted]	14	บ้านเลขที่ [redacted]
6	บ้านเลขที่ [redacted]	15	บ้านเลขที่ [redacted]
7	หอพัก เลขที่ [redacted]	16	บ้านเลขที่ [redacted]
8	อาคารสำนักงานชั่วคราว บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด	17	บ้านเลขที่ [redacted]
9	บ้านเลขที่ [redacted]	18	บ้านเลขที่ [redacted]

พื้นที่โครงการ

รัศมีศึกษา 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ

เส้นทางเดินรถไฟฟ้ามหานคร (สายบางซื่อ-หัวลำโพง)

เส้นทางคมนาคม (ถนนและซอย)

แหล่งน้ำ (แม่น้ำ,คลอง,ลำราง)

06-กิ

รูปภาพการเข้าแก้ไขตามคำร้องเรียนของ

[redacted]

- เข้าทำความสะอาดบ้านวันที่ 8 ธันวาคม 2560






- เข้าทำซ่อมฝ้าที่เกิดจากการเคลื่อนตัว วันที่ 5 มกราคม 2561



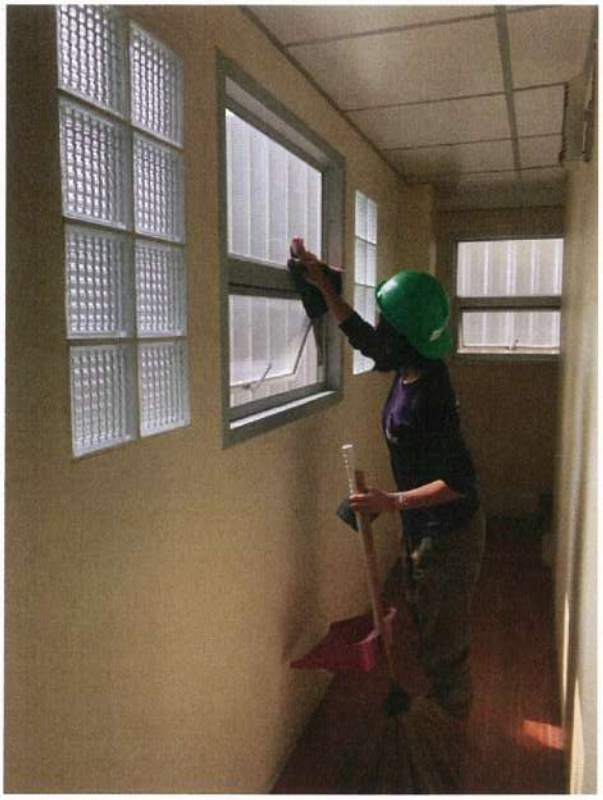


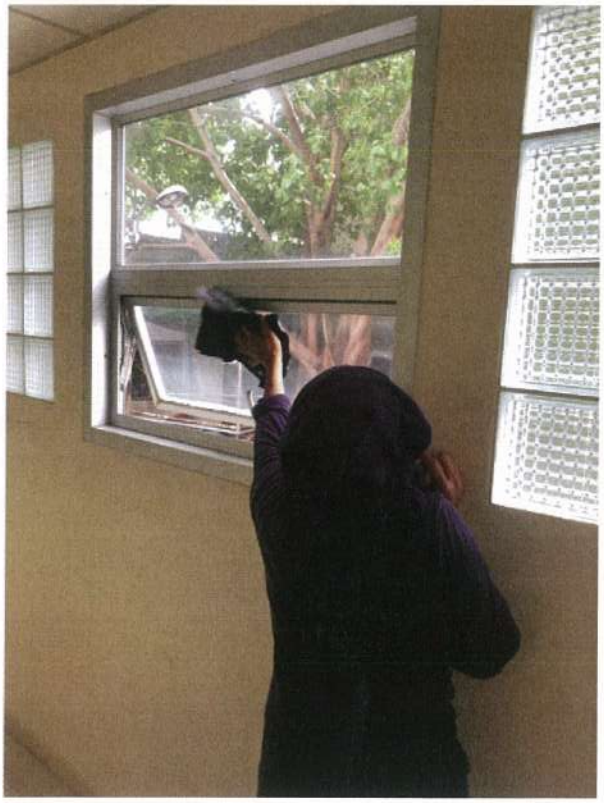




- เข้าทำความสะอาดบ้าน วันที่ 4 เมษายน 2561



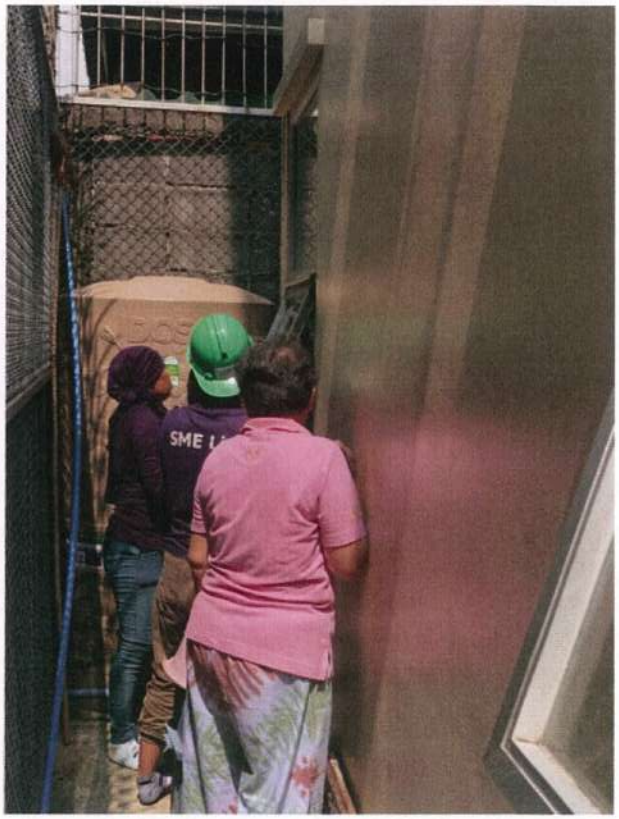






- เข้าทำความสะอาดบ้าน วันที่ 4 เมษายน 2561 (ต่อ)





- เข้าทำซ่อมฝ้าที่เกิดจากการเคลื่อนตัว วันที่ 25 มิถุนายน 2561





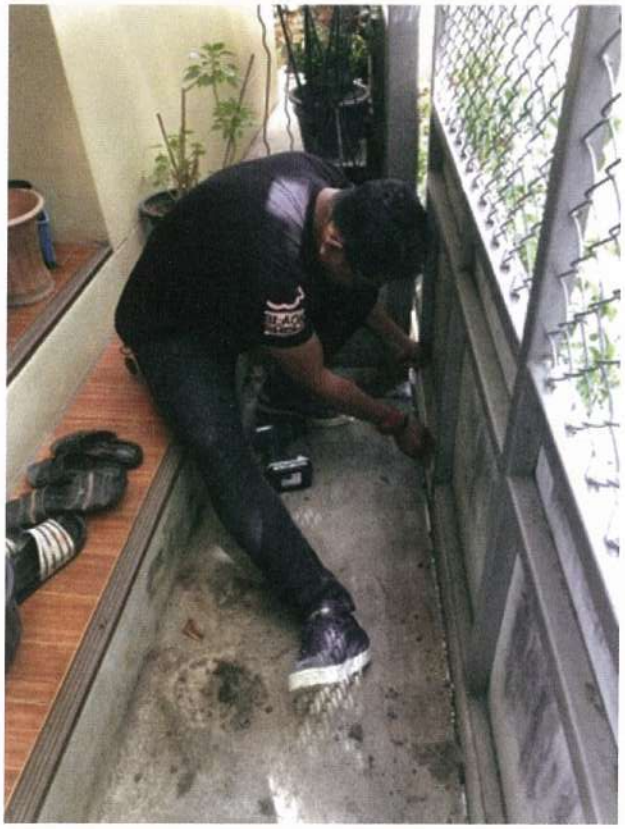




- เข้าซ่อมรั้วบ้าน วันที่ 25 มิถุนายน 2561









- เข้าทำซ่อมฝ้าที่เกิดจากการเคลื่อนตัว วันที่ 11 กรกฎาคม 2561






P.T. บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด
COMPLEX **P.T. COMPLEX CO., LTD.**

เลขที่ พ.ท.006/2561 วันที่ 12 กรกฎาคม 2561

เรื่อง การแก้ไขปัญหาผลกระทบจากการก่อสร้าง/ดัดแปลงอาคาร
โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

เรียน ท่านเจ้าของบ้านเลขที่ [redacted]

ตามที่ท่านได้แจ้งให้ทราบว่าบ้านพักอาศัยของท่านได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง/ดัดแปลงอาคารโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษกนั้น บริษัทฯ ได้รับทราบปัญหาดังกล่าวแล้ว และต้องขออภัยมา ณ ที่นี้เป็นอย่างสูง ในการนี้บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ [redacted] ตำแหน่ง ผู้จัดการโครงการ หมายเลขโทรศัพท์ [redacted] อีเมล [redacted] เป็นผู้รับผิดชอบประสานงานกับท่านหรือผู้แทนของท่านในการตรวจสอบ และหาแนวทางป้องกัน แก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นร่วมกัน

บริษัทฯ ขอขอบคุณท่านและขออภัยมา ณ ที่นี้อีกครั้ง และบริษัทฯ จะกำกับดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด P.T. COMPLEX CO.,LTD.

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)

ได้ขอรับ ป.ท. คำชี้แจงดังกล่าวแล้ว
ขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

[redacted]

standard performance

บริษัท แสตนดาร์ด เพอร์ฟอร์แมนซ์ จำกัด

Ref No : SPC/IBIS/J270/002/2561

วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561

เรียน : [redacted] ผู้จัดการอาคารคอนโด ริทึ่ม รัชดา-ห้วยขวาง

เรื่อง : ชี้แจงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ

ผ่าน : บริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

ตามที่บริษัท แสตนดาร์ด เพอร์ฟอร์แมนซ์ จำกัด เป็นผู้รับเหมาก่อสร้างหลักของโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ได้รับแจ้งเรื่องผลกระทบจากการทำงานของโครงการต่อผู้พักอาศัยในอาคารคอนโด ริทึ่ม รัชดา-ห้วยขวาง ดังนี้

1. มีแสงไฟจากการทำงานส่องรบกวน
2. มีฝุ่นละอองปลิวมาจากโครงการ
3. มีเสียงดังจากการทำงาน

ทางบริษัทฯ ขอเรียนมาให้ทราบว่าทางบริษัทฯ ได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวดังนี้

1. เรื่องแสงไฟที่ส่องรบกวนทางบริษัทฯ ได้แก้ไขปรับโคมไฟส่องสว่างในโครงการให้หันหลังให้กับตัวอาคารคอนโด โดยไม่ให้มีทิศทางส่องไปยังตัวอาคารคอนโดเพื่อลดการรบกวน

2. เรื่องฝุ่นละอองทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตั้ง Mesh sheet โดยรอบอาคารมีความสูงเท่ากับอาคารที่ทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปพื้นที่ข้างเคียงและจัดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม เพื่อตรวจเช็คปริมาณฝุ่นละอองไม่ให้เกินกว่าค่ากำหนดมาตรฐาน

3. เรื่องเสียงดังจากการทำงานทางบริษัทฯ จะทำกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังเกิน 79.6 เดซิเบล เช่น งานขุดดิน งานเจาะเสาเข็ม ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ เวลา 08.00 – 17.00 น. และหยุดการก่อสร้างงานที่มีเสียงดังเกิน 79.6 เดซิเบล ในวันอาทิตย์ ส่วนกิจกรรมที่มีเสียงดังไม่เกิน 79.6 เดซิเบล เช่น งานก่ออิฐ-ฉาบปูน บริษัทฯจะดำเนินการในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ เวลา 08.00 - 22.00 น. และวันอาทิตย์ เวลา 08.00 - 17.00 น. ทั้งนี้หากมีกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนดซึ่งมีผลกระทบกับความแข็งแรงของอาคารเช่น การเทคอนกรีต ทางบริษัทฯจะแจ้งแผนงานให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน พร้อมกันนี้ทางบริษัทฯได้จัดให้มีการติดตั้งเครื่องวัดเสียงเพื่อตรวจเช็คระดับความดังเสียงไม่ให้เกินกว่าค่ากำหนดมาตรฐาน

ทั้งนี้บริษัทฯ ได้แนบรูปถ่ายและเอกสารประกอบคำชี้แจงมาพร้อมกับเอกสารฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อชี้แจง

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(ผู้จัดการโครงการ)

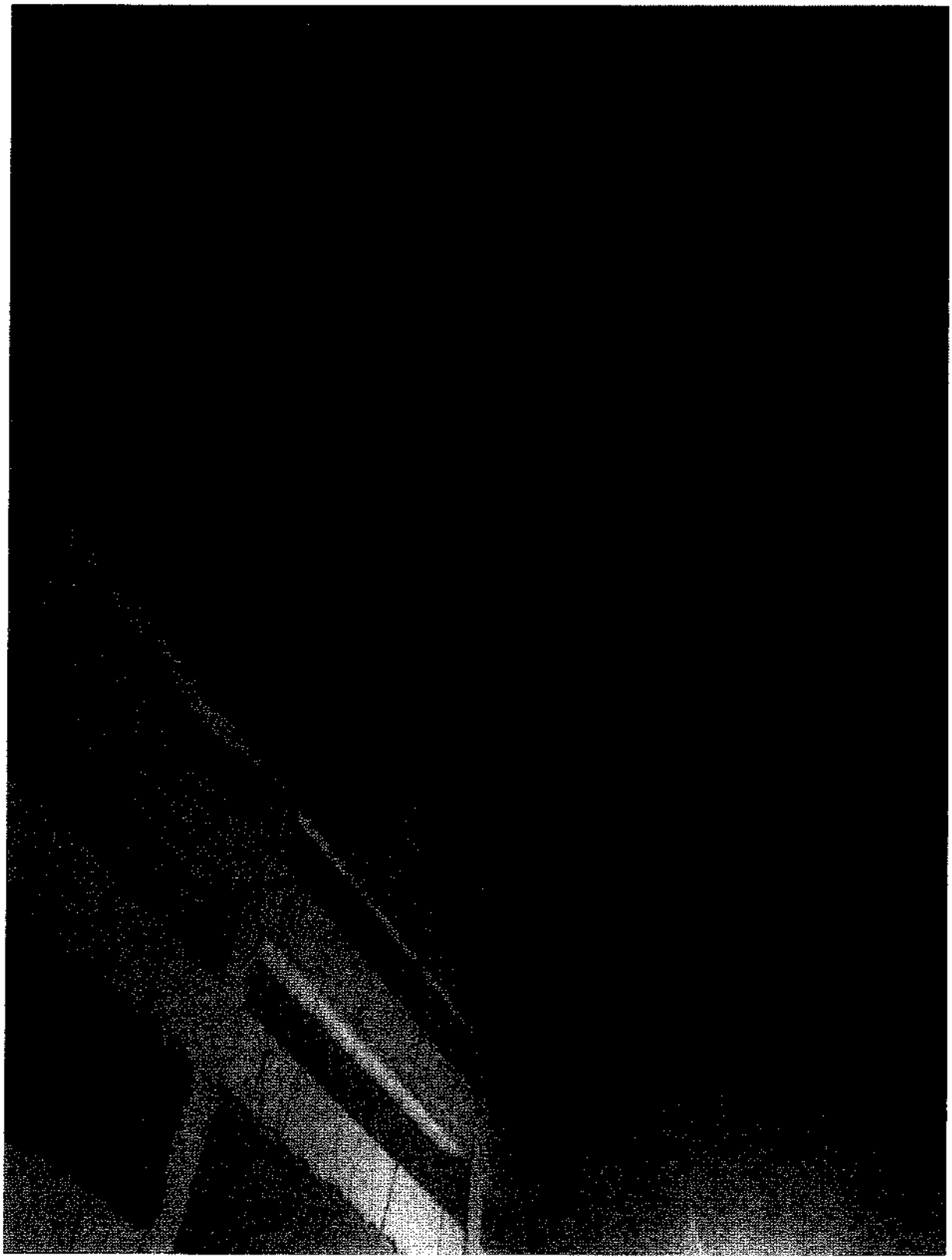
Re: EIA - [illegible]

1. ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตั้ง Mesh sheet โดยรอบอาคารมีความสูงเท่ากับอาคารที่การก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปพื้นที่ข้างเคียง





รูปภาพ ปิดไฟหลังเลิกงาน



บริษัท แสนนาร์ด เพอร์ฟอร์มานซ์ จำกัด

Ref No : SPC/IBIS/J270/004/2561

วันที่ 16 มีนาคม 2561

เรียน : [redacted] ผู้จัดการอาคารออนไซ รีทีล รัชดา-ห้วยขวาง

เรื่อง : แจ้งการทำงานเทคอนกรีตพื้นชั้นดาดฟ้า

ถึง : บริษัท พี.ที. ดอมเพล้าซ์ จำกัด

โครงการ : โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดา-ห้วยขวาง

ตามที่บริษัท แสนนาร์ด เพอร์ฟอร์มานซ์ จำกัด ได้เรียนมาให้ทราบว่าหากมีกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนดซึ่งมีผลกระทบกับความแข็งแรงของอาคาร เช่น การเทคอนกรีต ทางบริษัทฯจะแจ้งแผนงานให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน

ดังนั้นทางบริษัทฯ จึงขอเรียนให้ทราบว่าทางบริษัทฯ จะมีการดำเนินงานเทคอนกรีตพื้นชั้นดาดฟ้า ในวันจันทร์ที่ 12 มีนาคม 2561 โดยคาดว่าจะใช้เวลาในการเทคอนกรีตประมาณ 12 ชั่วโมง ซึ่งจะเริ่มดำเนินการในเวลา 10.00 น. – 22.00 น.

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(ผู้จัดการโครงการ)

[redacted]

P.T. บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด
COMPLEX **P.T. COMPLEX CO., LTD.**

เลขที่ พ.ท.005/2561 วันที่ 12 กรกฎาคม 2561

เรื่อง การแก้ไขปัญหาผลกระทบจากการก่อสร้าง/ดัดแปลงอาคาร
โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

เรียน [redacted]
ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดโครงการริทึ่ม รัชดา – ห้วยขวาง

ตามที่ท่านได้แจ้งให้ทราบว่านิติบุคคลอาคารชุดโครงการริทึ่ม รัชดา – ห้วยขวางได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง/ดัดแปลงอาคารโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก นั้น บริษัทฯ ได้รับทราบปัญหาดังกล่าวแล้ว และต้องขออภัยมา ณ ที่นี้เป็นอย่างสูง ในการนี้ บริษัทฯ ได้มอบหมายให้[redacted]ตำแหน่ง ผู้จัดการโครงการ หมายเลขโทรศัพท์ [redacted]เป็นผู้รับผิดชอบประสานงานกับท่านหรือผู้แทนของท่านในการตรวจสอบ และหาแนวทางป้องกัน แก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นร่วมกัน

บริษัทฯ ขอขอบคุณท่านและขออภัยมา ณ ที่นี้อีกครั้ง และบริษัทฯ จะกำกับดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด P.T. COMPLEX CO.,LTD.

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด (เจ้าของโครงการ)

[redacted]

ภาคผนวก ฎ
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2560 ฎ-1
- ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2561 ฎ-161

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ประจำเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง

แขวงห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310



ENVILAB CO.,LTD

536 SoiBangkhae7,Bangkhae, Bangkok10160, Thailand.

Tel. 02-802-3577 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com

http : //www.evltesting.com

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
Environmental responsibility with accuracy measurement

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

วันที่ 26 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2561

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้า โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน ลายมือชื่อ

[redacted]

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

536 ซอย บางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160 โทรศัพท์ : 02-802-3577-8 โทรสาร : 02-802-3773 e-mail : info@evltesting.com

www.evltesting.com

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

1.1 ความเป็นมาของโครงการ 1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน 2
1.3 ขอบเขตการศึกษา 2
1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน 3
1.5 แผนการดำเนินการ 4
1.6 สถานภาพของโครงการปัจจุบัน 8

บทที่ 2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่ตั้งโครงการ 9
2.2 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมโดยรอบ 9
2.3 รูปแบบอาคาร พื้นที่ใช้สอย และจำนวนคนในโครงการ 13
2.3.1 รูปแบบอาคารและพื้นที่ใช้สอย 13
2.3.2 จำนวนคนในโครงการ 13
2.4 การออกแบบอาคารและการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 17
2.4.1 สัดส่วนการใช้ที่ดินและที่ว่าง 15
2.4.2 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 16
2.4.3 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 20
2.4.4 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟากในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2528 24
2.4.5 กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ.2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) 24
2.4.6 กฎกระทรวงฉบบัที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 24
2.4.7 กฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 29

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป (ต่อ) **หน้า**

2.5 **ระบบสาธาณูปโภคของโครงการ** 33
2.5.1 ระบบการจราจรและที่จอดรถ 33
2.5.2 ปริมาณน้ำใช้ 34
2.5.2.1 ปริมาณน้ำใช้ 34
2.5.2.2 แหล่งน้ำใช้ การเก็บสำรองและการจ่ายน้ำ 34
2.5.3 น้ำเสียและการบำบัดน้ำเสีย 34
2.5.3.1 ปริมาณน้ำเสีย 35
2.5.3.2 การบำบัดน้ำเสีย 35
2.5.3.3 การจัดการกากตะกอนสิ่งปฏิกูล 38
2.5.3.4 การจัดการกากไขมัน 39
2.5.3.5 การบำบัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย 39
2.5.3.6 การบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) 39
2.5.3.7 การบำบัดอากาศเสียในห้องพักขยะ 39
2.5.4 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 40
2.5.4.1 ระบบระบายน้ำเสีย 40
2.5.4.2 ระบบระบายน้ำฝน 40
2.5.5 ระบบไฟฟ้า 40
2.5.6 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และจุดรวมพล 41
2.5.6.1 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 41
2.5.6.2 จุดรวมพล 42
2.5.7 ระบบดับเพลิง 43
2.5.7.1 รายละเอียดอุปกรณ์ในระบบดับเพลิง 43
2.5.7.2 ระบบอัดอากาศสำหรับลิฟต์ดับเพลิงและบันไดหนีไฟ 44
2.5.7.3 เส้นทางและจุดจอดรถดับเพลิง 44
2.5.8 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ 44
2.5.9 การอนุรักษ์พลังงาน 44

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป (ต่อ) **หน้า**

2.5.10 การจัดการมูลฝอย 45
2.5.10.1 ประเภทและปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการ 45
2.5.10.2 การจัดการขยะมูลฝอย 46
2.5.10.3 ห้องพักขยะรวมของโครงการ 46
2.5.11 พื้นที่สีเขียว 46
2.6 รายละเอียดการรื้อถอน ก่อสร้าง และต่อเติมอาคาร 47
2.6.1 รายละเอียดกิจกรรม 47
2.6.2 แผนการรื้อถอน ก่อสร้าง และต่อเติมอาคาร 48
2.6.3 รายละเอียดงานดิน 48
2.6.4 งานฐานรากและเสาเข็ม 48
2.6.5 จำนวนคนงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 49

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 50

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 109
4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์ 118
4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ 120
4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 120
4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP) 120
4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 120
4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป 121
4.3.3 วิธีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน 121
4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 121

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ) **หน้า**

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 122

4.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป 122

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 122

ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 122

4.4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 127

4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน 132

4.4.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 133

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.5-1	แผนการก่อสร้าง	5
1.5-2	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	6
2.2-1	เขตติดต่อที่ดินโครงการแต่ละด้าน	10
2.3-1	รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยในอาคารโรงแรม	14
2.3-2	ขนาดและจำนวนห้องพักในโครงการ	14
2.4-1	สรุปสัดส่วนการใช้ที่ดินและที่ว่างตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	15
2.4-2	กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	16
2.4-3	เปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 กับการออกแบบโครงการ	21
2.4-4	ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยน การใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟากในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวง ห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528	25
2.4-5	เปรียบเทียบข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) กับการออกแบบโครงการ	26
2.4-6	เปรียบเทียบข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบบัที่ 55 (พ.ศ.2543) กับการออกแบบโครงการ	28
2.4-7	เปรียบเทียบกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 กับการออกแบบโครงการ	
2.5-1	สรุปจำนวนที่จอดรถของโครงการ ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517)	33
2.5-2	รายละเอียดปริมาณน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ	34
2.5-3	สรุปปริมาณการสำรองน้ำใช้ของโครงการ	35
2.5-4	สรุปปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ	35
2.5-5	สรุปรายละเอียดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (Activated Sludge)	37
2.5-6	สรุปรายละเอียดการใช้ไฟฟ้าในโครงการ	40
2.5-7	อัตราการเกิดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ	45
2.5-8	ปริมาณขยะมูลฝอยและขนาดห้องพักขยะรวมของโครงการ	45
2.5-9	เปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการกับเกณฑ์ที่กำหนด	47
2.6-1	ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ	48

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่

3.3-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด	51
4.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560	109
4.2-1	ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	118
4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	123
4.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัดชา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	124
4.4-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	127
4.4-4	ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	132
4.4-5	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	133

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1-1	แผนที่ตั้งโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	11
2.1-2	สภาพพื้นที่ข้างเคียงโครงการ	12
4.4-1	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	125
4.4-2	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	125
4.4-3	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	126
4.4-4	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	126
4.4-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	129
4.4-6	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	129
4.4-7	ผลการระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	130
4.4-8	ผลการระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	130
4.4-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	131
4.4-10	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560	131
4.4-11		151

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่

4.4-11 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 134
4.4-12 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 134
4.4-13 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 135
4.4-14 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 135
4.4-15 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 136
4.4-16 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settable Solids) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 136
4.4-17 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil &Grease) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 137
4.4-18 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 137

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.6-1	สถานภาพการก่อสร้างโครงการในปัจจุบัน	8
1	รั้ว Metal Sheet ของโครงการ	95
2	กล่องรับเรื่องร้องเรียน	95
3	กิจกรรมพบปะชุมชน/มวลชนสัมพันธ์	95
4	ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ	96
5	รางระบายน้ำและบ่อพักน้ำของโครงการ	96
6	บ่อดักขยะของโครงการ	97
7	ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุก	97
8	จุดล้างล้อรถบรรทุกและกิจกรรมฉีดล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ	97
9	ป้ายจำกัดความเร็วรถ ไม่เกิน 30 กม./ชม.	97
10	พนักงานฉีดพรมน้ำบริเวณภายในพื้นที่โครงการ	97
11	กิจกรรมทำความสะอาดทางเข้า-ออก โครงการ และภายในพื้นที่โครงการ	98
12	Store และพื้นที่เก็บอุปกรณ์ก่อสร้าง	99
13	จุดทิ้งขยะของโครงการและภาชนะรองรับขยะมูลฝอย	99
14	ป้ายเตือนและป้ายแนะนำการทำงานต่างๆ	99
15	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	100
16	พื้นที่จอดรถของโครงการ	100
17	ถังสำรองน้ำใช้อุปโภค	100
18	จุดน้ำดื่มของโครงการ	100
19	ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ	100
20	ห้องน้ำของคนงาน	100
21	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	101
22	พนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม	101
23	ไฟฟ้าส่องสว่างและการติดตั้งระบบไฟฟ้าถูกต้องตามมาตรฐาน	101
24	ถังดับเพลิงเคมีของโครงการ	102
25	ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง	102
26	ป้ายกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน	102

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
27	บ้านพักคนงาน	103
28	กิจกรรมอมรมให้ความรู้ (Safety Talk)	105
29	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	106
30	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและการสวมใส่อุปกรณ์	106
31	ห้องทำกิจกรรมการ ตัด เจียร เหล็ก	107
4.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	139
4.2-2	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	140
4.3-3	การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	141
4.4-4	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	142

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่บริเวณถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จัดเป็นโครงการอาคารโรงแรมมีความสูง 12 ชั้น มีเนื้อที่โครงการรวม 3-3-32 ไร่ (6,128 ตารางเมตร) ดำเนินการโดยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

โครงการเป็นอาคารโรงแรมขนาด 12 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารห้องเครื่องไฟฟ้า ขนาดความสูง 2 ชั้น และอาคารห้องพักขยะรวม ขนาดความสูง 1 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 238 ห้อง มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมดจำนวน 153 คัน จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งจัดเป็นการพัฒนาโครงการที่เข้าข่ายต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2555) ซึ่งกำหนดให้โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินโครงการ

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ซึ่งทางสำนักงานฯ ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับการพิจารณา ในการประชุมครั้งที่ 23/2560 เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2560 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด โดยให้บริษัท เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ตามหนังสือแจ้งที่ ทส 1009.5/9853 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2560

รายงานฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเห็นชอบผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของบริษัท นีดีส ซัพพลาย แอนด์ เซอร์วิส จำกัด และเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-118 เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1.2.1 เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ช่วงระยะก่อสร้าง

1.2.2 เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป

1.2.3 เพื่อเป็นแนวทางป้องกันและลดมลภาวะที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการและต่อพื้นที่รอบโครงการ

1.2.4 เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการนำเสนอกับองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือข้อระเบียบที่กำหนดไว้ทั้งในส่วนของทางบริษัทเองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ที่ระบุไว้ในหนังสือเห็นชอบรายงานฯ รวมทั้งรวบรวมเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รอบคลุมในประเด็นต่างๆ เช่น สภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบดบังแสงแดด การบดบังทิศทางลม แผ่นดินไหว ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดิน จราจร น้ำใช้ การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ไฟฟ้า การจัดการมูลฝอย สัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ ผลกระทบทางสังคม สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทัศนียภาพ เป็นต้น

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานฯ จะดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนด โดยสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดการดำเนินงานต่อไปนี้

1.4.1 ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีขอบเขตของการดำเนินงานดังต่อไปนี้

- จัดทำตารางผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติหรือไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้อย่างครบถ้วน
- เสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมให้เหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

1.4.2 ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ตามกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยมีข้อมูลการนำเสนอดังต่อไปนี้

- แสดงดัชนีในการตรวจวัด, วิธีการเก็บตัวอย่าง, วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นยอมรับของหน่วยงานราชการไทย

- ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมวิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย
- แสดงภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง, ภาพเครื่องมือขณะตรวจวัดและภาพถ่ายสถานที่ตรวจวัด

1.5 แผนการดำเนินการ

จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด โดยรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมผ่านการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อเดือนสิงหาคม ทางบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด จึงได้จัดให้มีแผนการก่อสร้างโครงการและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดัง**ตารางที่ 1.5-1** และ**ตารางที่ 1.5-2**

ตารางที่ 1.5-1 แผนการก่อสร้าง

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Construction Phase																	
1	Demolition and Strengthening Work.																
2	Building Work (AR/ST)																
3	External Work & Hardscape Work																
4	M & E Work																
5	Lift Installation and Decoration																
6	Mock Up Room (Guest Room)																
7	Interior Works																
8	Kitchen Work																
9	Landscape Works																

หมายเหตุ:รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ กันยายน 2560

ตารางที่ 1.5-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	แผนการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560					
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-	-	-	-	✓	✓
2. คุณภาพอากาศ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด - โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 1 จุด	-	-	-	-	✓	✓
3. เสียง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงสร้าง 1 จุด	-	-	-	-	✓	✓
4. ความสั่นสะเทือน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด	-	-	-	-	✓	✓
5. ระบบประปา	- ระบบท่อ ถังเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-	-	-	-	✓	✓
6. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์และเครื่องมือ/เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง	-	-	-	-	✓	✓

หมายเหตุ: ทางโครงการได้เริ่มงานก่อสร้าง (ระยะก่อสร้าง) เมื่อช่วงเดือน พฤศจิกายน 2560

ตารางที่ 1.5-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	แผนการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560					
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. การระบายน้ำ	- ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-	-	-	-	✓	✓
8. คุณภาพน้ำ	- บ่อพักน้ำก่อนระบายสู่ท่อสาธารณะ 1 จุด	-	-	-	-	✓	✓
9. การจราจร	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนสาธารณะใกล้เคียง	-	-	-	-	✓	✓
10. การจัดการมูลฝอย	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-	-	-	-	✓	✓
11. สังคมและเศรษฐกิจ	- อาคารและบ้านพักอาศัยที่อยู่ในเขตติดต่อและระยะใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-	-	-	-	✓	✓
12. สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-	-	-	-	✓	✓
13. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง	-	-	-	-	✓	✓
14. สัญญาณวิทยุและโทรทัศน์	- บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง	-	-	-	-	✓	✓

หมายเหตุ: - ทางโครงการได้เริ่มงานก่อสร้าง (ระยะก่อสร้าง) เมื่อช่วงเดือน พฤศจิกายน 2560

1.6 สถานภาพของโครงการปัจจุบัน

สถานภาพของโครงการขณะทำการสำรวจ พบว่า ช่วงเดือนธันวาคม 2560 โครงการอยู่ในช่วงงานฐานรากและเสาเข็ม แสดงสถานภาพการก่อสร้างในปัจจุบันได้ดัง**ภาพที่ 1.6-1**









ภาพที่ 1.6-1 สถานภาพการก่อสร้างโครงการขณะทำการสำรวจ

บทที่ 2
รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (Ibis Styles Bangkok Ratchadaphisek) ของ บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด โครงการตั้งอยู่ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร อยู่บนเส้นทางรถไฟฟ้าใต้ดิน (MRT) ใกล้กับสถานีห้วยขวาง ซึ่งมีความสะดวกสบายในการเดินทาง โดยการเดินทางเข้าพื้นที่โครงการ สามารถใช้เส้นทางได้ 3 เส้นทาง รายละเอียด ดังนี้

1) เส้นทางที่ 1 จากถนนรัชดาภิเษกมุ่งหน้าสู่แยกห้วยขวาง (ทิศมุ่งเหนือ) เดินรถตรงไปจนถึงแยกห้วยขวาง หลังจากนั้นให้กลับรถ และเดินรถตรงไปอีกประมาณ 50 เมตร ถึงพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

2) เส้นทางที่ 2 จากถนนประชาราษฎร์บำเพ็ญมุ่งหน้าแยกห้วยขวาง (ทิศมุ่งสู่ตะวันตก) เดินรถตรงไปจนถึงแยกห้วยขวาง หลังจากนั้นให้เลี้ยวซ้าย และเดินรถตรงไปอีกประมาณ 50 เมตร ถึงพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

3) เส้นทางที่ 3 จากถนนประชาสงเคราะห์มุ่งหน้าแยกห้วยขวาง (ทิศมุ่งสู่ตะวันออก) เดินรถตรงไปจนถึงแยกห้วยขวาง หลังจากนั้นให้เดินรถตามสัญญาณไฟจราจรแล้วเลี้ยวขวา เดินรถตรงไปอีกประมาณ 50 เมตร ถึงพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

การเดินทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ สามารถใช้บริการของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (รถไฟฟ้า MRT สายสีน้ำเงิน) โดยสถานีที่ใกล้ที่สุด คือ สถานีห้วยขวาง โดยมีทางเชื่อมเข้า-ออก สถานีดังกล่าว ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 20 เมตร

2.2 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมโดยรอบ

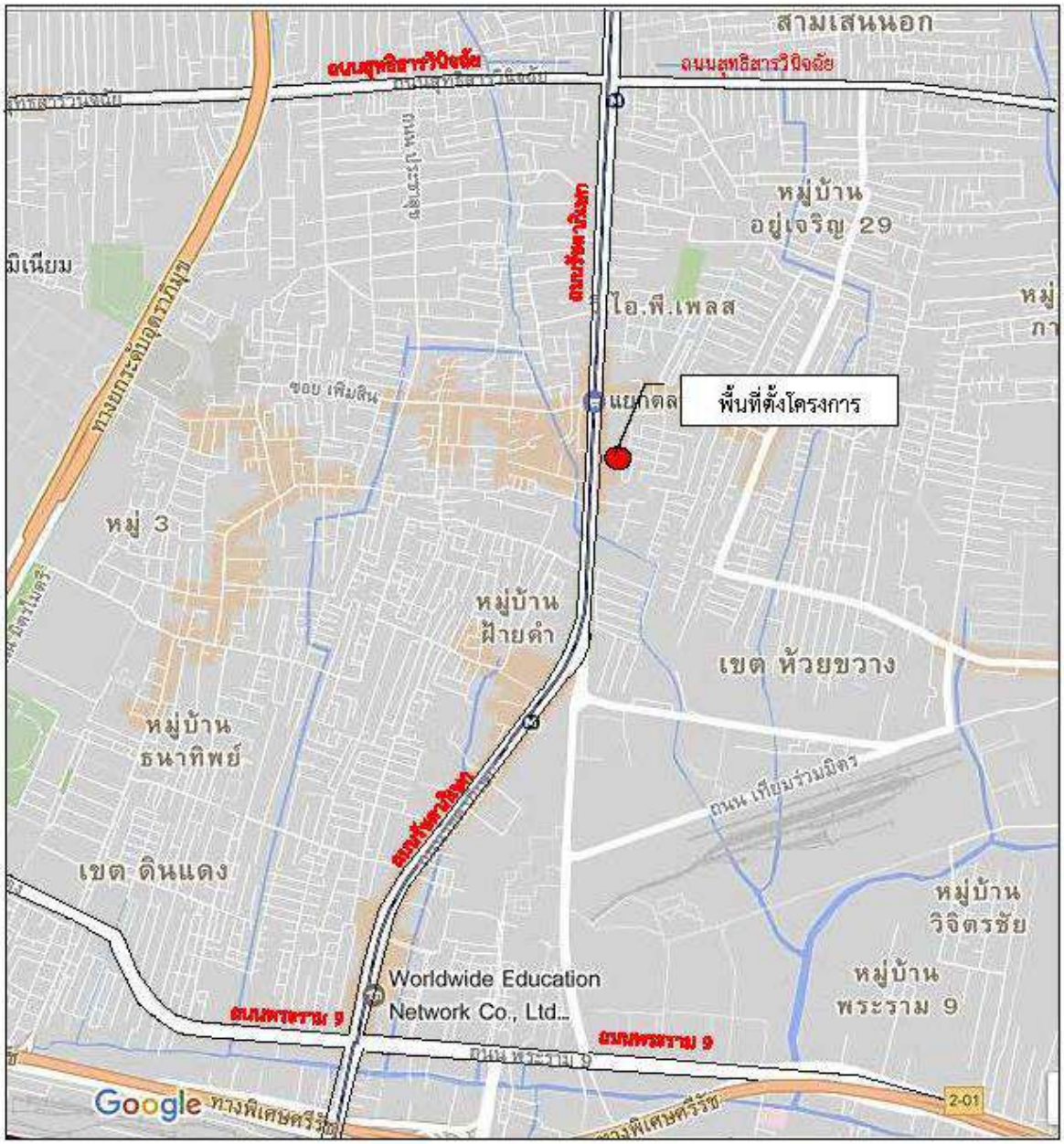
สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน (ในช่วงที่ทำการศึกษา) มีอาคารเดิมสูง 10 ชั้น 1 อาคาร เดิมเป็นอาคารสถานบริการ (ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ไม่มีการใช้ประโยชน์แล้วเจ้าของโครงการได้ขนย้ายทรัพย์สิน เฟอร์นิเจอร์ รวมถึงวัสดุตกแต่งอาคารเดิมออกหมดแล้ว คงเหลือเสาโครงสร้าง พื้นอาคาร และผนังภายนอกอาคาร และมีอาคารห้องเครื่องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น 1 อาคาร

สำหรับอาคารเดิมสูง 10 ชั้น จะรื้อถอนอาคารเฉพาะโซนด้านหน้าซึ่งสูง 2 ชั้น และจะก่อสร้างใหม่สูง 4 ชั้น ส่วนอาคารโซนด้านหลัง เดิมสูง 10 ชั้น จะต่อเติมเป็น 12 ชั้น การพัฒนาครั้งนี้จะยังคงใช้เสาเข็มและฐานรากของอาคารเดิม สำหรับโครงสร้างส่วนที่ไม่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน จะทำการเสริมกำลังของเสาตามมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง

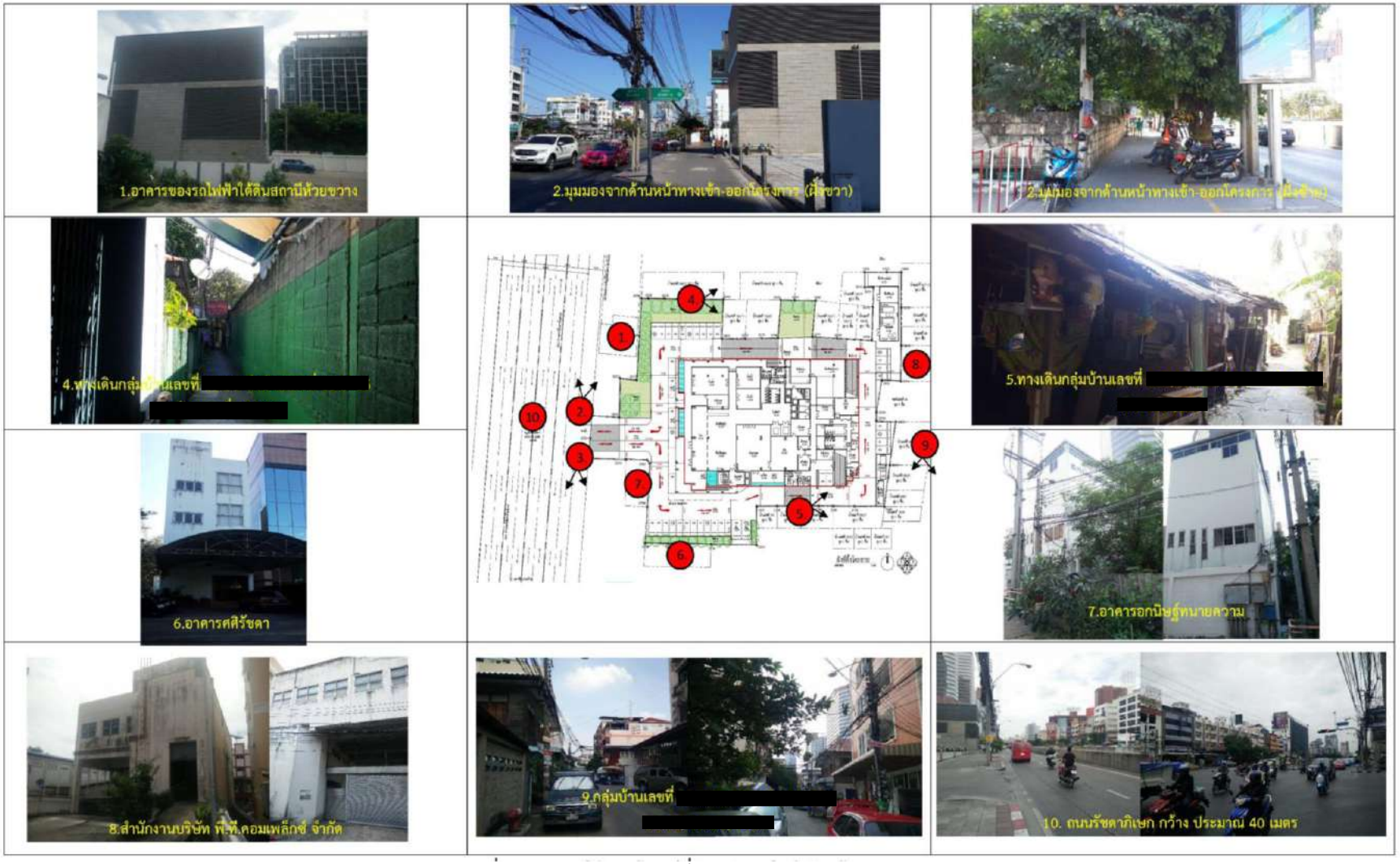
เขตติดต่อที่ดินโครงการแต่ละด้าน ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.2-1** และ**รูปที่ 2.1-2 ถึง2.1-2** โดยสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2.2-1 เขตติดต่อที่ดินโครงการแต่ละด้าน

ทิศ	ติดต่อกับ
ทิศเหนือ	[redacted]
ทิศตะวันออก	
ทิศใต้	
ทิศตะวันตก	



รูปที่ 2.1-1 แผนที่ตั้งโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก



รูปที่ 2.1-2 สภาพพื้นที่ข้างเคียงโครงการ

2.3 รูปแบบอาคาร พื้นที่ใช้สอย และจำนวนคนในโครงการ

2.3.1 รูปแบบอาคารและพื้นที่ใช้สอย

1) อาคารโรงแรม ออกแบบให้มีความสูง 12 ชั้น มีพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับที่ดิน เท่ากับ 21,295 ตารางเมตร ความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นหลังคา เท่ากับ 44.40 เมตร (ความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงจุดที่สูงสุดของอาคาร เท่ากับ 51.00 เมตร) มีห้องพัก 238 หน่วย เข้าข่ายเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) แบบแปลนชั้นล่างอาคารโรงแรม รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้น แสดงใน**ตารางที่ 2.3-1**

2) อาคารห้องเครื่องไฟฟ้าสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 222 ตารางเมตร

3) อาคารห้องพักขยะรวม สูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีพื้นที่อาคาร เท่ากับ 31 ตารางเมตร

รวมพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับที่ดินทั้งโครงการ = 21,295 + 222 +31

= 21,548 ตารางเมตร

2.3.2 จำนวนคนในโครงการ

โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ **บางกอก รัชดาภิเษก** เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีห้องพักอยู่ที่ชั้น 6-12 (7 ชั้น) รวมจำนวนห้องพักทั้งหมด 238 ห้อง การคิดจำนวนผู้พักอาศัย กำหนดไม่เกิน 2 คน/ห้อง จำนวนพนักงานโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 2.3-1 รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยในอาคารโรงแรม

บริเวณ	การใช้ประโยชน์
ชั้นที่ 1 + ชั้น 1.5	เป็นส่วนพื้นที่ห้องโถง พื้นที่พักคอย พื้นที่ส่วนต้อนรับ สำนักงาน ร้านอาหาร ห้องพักพนักงาน ร้านอาหาร ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน สำนักงาน ห้องครัว ห้องเก็บของ ห้องปั๊ม ห้องขยะ ป้อมยาม ห้องน้ำ ห้องงานระบบ และชั้นที่ 1 มีพื้นที่จอดรถภายนอกอาคาร 36 คัน และในอาคาร 2 คัน รวมที่จอดรถ 38 คัน และชั้น 1.5 เป็นพื้นที่สำนักงาน
ชั้นที่ 2	เป็นส่วนพื้นที่สำนักงาน พื้นที่เตรียมอาหาร ห้องงานระบบ ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน ห้องเก็บของ และพื้นที่จอดรถ 7 คัน
ชั้นที่ 3	เป็นส่วนของพื้นที่พาณิชย์ สำนักงาน ห้องงานระบบ ห้องเก็บของ ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน และพื้นที่จอดรถ 31 คัน
ชั้นที่ 4	เป็นส่วนของพื้นที่ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน และพื้นที่จอดรถ 37 คัน
ชั้นที่ 5	เป็นส่วนของพื้นที่ห้องออกกำลังกาย ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน และพื้นที่จอดรถ 40 คัน
ชั้นที่ 6	เป็นส่วนของห้องพักโรงแรม 34 หน่วย ห้องพักแม่บ้าน ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน และพื้นที่สวน
ชั้นที่ 7 ถึง ชั้นที่ 12	เป็นส่วนของห้องพักโรงแรมชั้นละ 34 หน่วย รวม 204 หน่วย ห้องพักแม่บ้าน ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน
ชั้นหลังคา	เป็นส่วนพื้นที่ถังเก็บน้ำ พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน

ตารางที่ 2.3-2 ขนาดและจำนวนห้องพักในโครงการ

ขนาดห้องพัก (ตารางเมตร)	จำนวน (ห้อง)	รวมจำนวนคนพักอาศัย (คน)
33.0	4 ห้อง x 7 ชั้น = 28 ห้อง	28 x 2 = 56
26.0	8 ห้อง x 7 ชั้น = 56 ห้อง	56 x 2 = 112
26.0	4 ห้อง x 7 ชั้น = 28 ห้อง	28 x 2 = 56
24.0	12 ห้อง x 7 ชั้น = 84 ห้อง	84 x 2 = 168
41.0	2 ห้อง x 7 ชั้น = 14 ห้อง	14 x 2 = 28
37.0	1 ห้อง x 7 ชั้น = 7 ห้อง	7 x 2 = 14
34.0	3 ห้อง x 7 ชั้น = 21 ห้อง	21 x 2 = 42
รวมทั้งหมด	**238**	**476**

สรุป จำนวนคนของห้องพัก (เต็มโครงการ) 476 คน

จำนวนพนักงานโครงการ 119 คน

รวมจำนวนคนในโครงการทั้งหมด 595 คน

2.4 การออกแบบอาคารและการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 สัดส่วนการใช้ที่ดินและที่ว่าง

โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก พัฒนาบนพื้นที่ 3-3-32 ไร่ แบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

- พื้นที่ตามโฉนด 3-3-32 ไร่ หรือ 6,128 ตารางเมตร
- พื้นที่ก่อสร้างอาคารปกคลุมดิน 2,595 ตารางเมตร
- พื้นที่ว่าง 3,533 ตารางเมตร
- พื้นที่อาคารที่ใช้คิดสัดส่วนกับที่ดิน 21,548 ตารางเมตร

เมื่อนำการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการมาคานวณค่า OSR, BCR และ FAR จะสรุปได้ดัง**ตารางที่ 2.4-1**

ตารางที่ 2.4-1 สรุปสัดส่วนการใช้ที่ดินและที่ว่างตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียด		การออกแบบอาคาร	เกณฑ์
1	พื้นที่พัฒนาโครงการ (ตร.ม.)	6,128	-
2	พื้นที่อาคารปกคลุมดิน (ตร.ม.)	2,595	-
3	พื้นที่ว่าง (ตร.ม.)	3,533	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่ที่ดิน หรือ 612.80 ตร.ม. ตามกฎหมายควบคุมอาคาร [1/] และ [2/]และไม่น้อยกว่าที่ว่างตามกฎหมายผังเมือง[3/] หรือ 969.66 ตร.ม.
4	พื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับที่ดิน (ตร.ม.)	21,548	-
5	อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดิน (BCR)	ร้อยละ 42.35	-
6	อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน	ร้อยละ 57.65	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่ที่ดิน หรือ 612.80 ตร.ม. ตามกฎหมายควบคุมอาคาร[1/] และ [2/]
7	อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR)	ร้อยละ 16.40	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 4.5 หรือ 969.66 ตร.ม.[3/]
8	อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR)	3.52: 1	ไม่เกิน 7 ต่อ 1[3/]
9	พื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ (ตร.ม.)	594.90	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามเกณฑ์ข้อ 7 หรือไม่น้อยกว่า 484.83 ตร.ม.

หมายเหตุ : [1/] ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544

[2/] กฎกระทรวงฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535

[3/] กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 (ที่ดินประเภท ย.9)

2.4.2 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้

1) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1 ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 7 : 1

2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่างเปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการกับกฎกระทรวงฯ ใน**ตารางที่ 2.4-2**

ตารางที่ 2.4-2 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	การออกแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
ที่ดินประเภท ย.9 บริเวณ ย 9-5 พื้นที่สีน้ำตาล ซึ่งกำหนดให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ ที่ไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และมีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 500 ตารางเมตร (2) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน เว้นแต่กรณีที่เป็นหน่วยงานคอนกรีตผสมเสร็จในลักษณะชั่วคราวที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียงเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น(3) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร		

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	การออกแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
(4) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ (5) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าที่อาจก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข (6) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มหรือน้ำกร่อย (7) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน เว้นแต่เป็น การก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม (8) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักเกิน 80 ห้อง เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (9) การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 5,000 ตารางเมตร เว้นแต่ (ก) การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (ข) การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (10) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 10,000 ตารางเมตร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน หน้า 34 เล่ม 130 ตอนที่ 41ก ราชกิจจานุเบกษา 16 พฤษภาคม 2556 (11) การติดตั้ง หรือก่อสร้างป้ายที่มีขนาดเกิน 1 ตารางเมตร หรือมีน้ำหนักรวมทั้ง โครงสร้างเกิน 10 กิโลกรัม ในบริเวณที่มีระยะห่างจากวัดโบราณสถานทางพิเศษ หรือ ถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางตั้งแต่ 40 เมตร ถึงจุดติดตั้ง หรือก่อสร้างป้ายน้อยกว่า 50 เมตร เว้นแต่ป้ายชื่ออาคาร หรือสถานประกอบการ และป้ายสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสถานีบริการก๊าซ	ตาม (8) โครงการฯ เป็นประเภทโรงแรม มีห้องพักทั้งหมด 238 ห้อง ตั้งอยู่ริมถนนรัชดาภิเษก (ถนนสาธารณะ) เขตทางกว้าง 40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 12 เมตร) และอยู่ห่างจากสถานีรถไฟฟ้าประมาณ 20 เมตร	✓

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	การออกแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
(12) สถานที่เก็บสินค้า สถานีรับส่งสินค้าหรือการประกอบกิจการรับส่งสินค้า เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร (13) ศูนย์ประชุม อาคารแสดงสินค้าหรือนิทรรศการ เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะ ที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบ สถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (14) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงสัตว์ (15) ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 1,000 ตารางเมตร เว้นแต่ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการ เกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,500 ตารางเมตรที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทาง ไม่น้อยกว่า 12 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (16) โรงฆ่าสัตว์หรือโรงพักสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์ และจำหน่ายเนื้อสัตว์ (17) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร (18) สถานีขนส่งผู้โดยสาร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (19) สวนสนุก เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน และมีที่ว่างโดยรอบจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 12 เมตร เพื่อปลูกต้นไม้ หรือที่ดำเนินการอยู่ในอาคาร พาณิชยกรรม (20) สวนสัตว์ (21) สนามแข่งรถ (22) สนามแข่งม้า (23) สนามยิงปืน (24) สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาด เขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้า ขนส่งมวลชน (25) การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย (26) การกำจัดวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย (27) การซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า(28) การซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 100 ตารางเมตร หน้า 35 เล่ม 130 ตอนที่ 41ก ราชกิจจานุเบกษา 16 พฤษภาคม 2556		

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	การออกแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
(29) ที่พักอาศัยชั่วคราวสำหรับคนงาน เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือภายในระยะ 200 เมตร จากบริเวณเขตก่อสร้างเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้ (1) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1 ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 7 : 1 (2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า แต่อัตราส่วนของที่ว่าง ต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง	โครงการออกแบบให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน(FAR) 3.52 : 1 มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมเท่ากับร้อยละ 16.40 ซึ่งไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร **(ดูตารางที่ 2.4-1)**	
(36) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการที่ได้รับการยกเว้นให้ดำเนินการได้ตามข้อ 8 ถึงข้อ 33 ในกรณีที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะตามที่กำหนดในรายการประกอบแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) ถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 10 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องเป็นกรณีที่ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่น โดยด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 8 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 200 เมตร จากริมเขตทางนั้น (2) ถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องเป็นกรณีที่ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีขนาดเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ยาวต่อเนื่องกัน โดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่น โดยด้านหนึ่งต้องมีขนาด เขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 8 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 200 เมตร จากริมเขตนั้น	โครงการออกแบบเป็นประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักอาศัยทั้งหมด 238 ห้อง เป็นประเภทที่ได้รับยกเว้นกรณีตั้งอยู่ริมถนน	✓

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	การออกแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
(3) ถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องเป็นกรณีที่ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 16 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่น โดยด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 300 เมตร จากริมเขตนั้น (4) ถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องเป็นกรณีที่ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีขนาดเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่น โดยด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 500 เมตร จากริมเขตทางนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะตามวรรคหนึ่ง ให้รวมถึงถนนสาย ก และถนนสาย ข ที่เป็นถนนเดิมขยาย ตามรายชื่อถนนสาธารณะที่กำหนดในรายการประกอบแผนผังแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎกระทรวงนี้ ทั้งนี้ ให้ถือแนวเขตทางของถนนโครงการตามถนนสาย ก และถนนสาย ข ที่เป็นถนนเดิมขยายเป็นแนวเขตทางของถนนสาธารณะ สำหรับใช้ในการกำหนดแนวอาคารและระยะต่างๆ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร	สาธารณะเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร (รัชดาภิเษกเขตทางกว้างประมาณ 40 เมตร ใช้เป็นทางเข้าออกยาต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกันโดยตลอดจนไปเชื่อมกับถนนพระราม 9 กว้าง 30 เมตร (ไม่น้อยกว่า 12 เมตร) และถนนสุทธิสารวินิจฉัย กว้าง 16 เมตร (ไม่น้อยกว่า 8 เมตร) และโครงการตั้งอยู่ในระยะห่างจากริมถนนรัชดาภิเษก (ไม่เกิน 500 เมตร)	✓

2.4.3 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544

ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 กำหนดระยะถอยร่นและระยะห่างของอาคารจากแนวเขตที่ดินของโครงการ โดยเปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 ใน**ตารางที่ 2.4-3**

ตารางที่ 2.4-3 เปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 กับการออกแบบโครงการ

	ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544	**การออบแบบโครงการ**	**ความสอดคล้อง**
ข้อ 49	ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวถนนด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด กรณีอาคารตั้งอยู่ริมหรือห่างไม่เกิน 100 เมตร จากถนนสาธารณะที่กว้างไม่น้อยกว่า 80 เมตร และมีทางเข้าออกจากอาคารสู่ทางสาธารณะนั้นกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ให้คิดความสูงของอาคารจากความกว้างของถนนสาธารณะที่กว้างที่สุดเป็นเกณฑ์	ความสูงของอาคารไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ เทียบกับถนนรัชดาภิเษก บริเวณด้านหน้าโครงการ (เขตทาง กว้าง 40 เมตร)	✓
ข้อ 50	อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร มิให้มีส่วนของอาคารล้ำเข้ามาในแนวร่นดังกล่าว ยกเว้นรั้วหรือกำแพงกั้นแนวเขตที่สูงไม่เกิน 2 เมตร อาคารที่สูงเกิน 2 ชั้น หรือเกิน 8 เมตร อาคารขนาดใหญ่ ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคาร สาธารณะ คลังสินค้า ป้ายหรือสิ่งที่ก่อสร้างขึ้นสำหรับ ติดหรือตั้งป้าย ยกเว้นอาคารอยู่อาศัยสูงไม่เกิน 3 ชั้น หรือไม่เกิน 10 เมตร และพื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ ต้องมีระยะร่นดังต่อไปนี้ - ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนน สาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร - ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของ ความกว้างถนนสาธารณะ - ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตร ขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร	อาคาร โรงแรมอยู่ใกล้ถนนรัชดาภิเษก ซึ่งมีเขตทางกว้าง 40 เมตร มีระยะร่นอาคารถึงแนวถนนรัชดาภิเษก เท่ากับ 29.315 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร	✓

ตารางที่ 2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 กับการออกแบบโครงการ

	ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544	การออบแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 52	อาคารแต่ละหลังหรือหน่วย ต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) อาคารอยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ที่ดิน (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคาร สาธารณะและอาคารอื่น ซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ที่ดิน แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วย ต้องมีที่ว่างตาม (1) (3) ห้องแถวหรือตึกแถวสูงไม่เกิน 3 ชั้น และไม่อยู่ริม ทางสาธารณะ ต้องมีที่ว่างด้านหน้าอาคารกว้างไม่น้อย กว่า 6 เมตร ถ้าสูงเกิน 3 ชั้น ต้องมีที่ว่างกว้างไม่น้อย กว่า 12 เมตร ที่ว่างนี้อาจใช้ร่วมกับที่ว่างของห้องแถวหรือตึกแถวอื่นได้ (4) ห้องแถวหรือตึกแถว ต้องมีที่ว่างด้านหลังอาคาร กว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อใช้ติดต่อถึงกัน โดยไม่ให้มีส่วนใดของอาคารยื่นล้ำเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว ในกรณีที่อาคารหันหลังเข้าหากันจะต้องมีที่ว่างด้านหลัง อาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร (5) ห้องแถวหรือตึกแถวที่มีด้านข้างใกล้เขตที่ดินของผู้อื่น ต้องมีที่ว่างระหว่างด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถวกับเขตที่ดินของผู้อื่น กว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร เว้นแต่ห้องแถวหรือตึกแถวที่ก่อสร้างขึ้นทดแทนอาคารเดิม โดยมีพื้นที่ไม่มากกว่าพื้นที่ของอาคารเดิม และมีความสูงไม่เกิน 15 เมตร (6) อาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม คลังสินค้า อาคารสาธารณะ อาคารสูงเกิน 2 ชั้นหรือสูงเกิน 8 เมตร ยกเว้นอาคารอยู่อาศัยสูงไม่เกิน 3 ชั้น ที่ไม่อยู่ริมทางสาธารณะให้มีที่ว่างด้านหน้ากว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร อาคารตามวรรคหนึ่ง ถ้าสูงเกิน 3 ชั้น ให้มีที่ว่างกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร	ตาม (1) โครงการจัดเป็นโครงการ ประเภท โรงแรมมีที่ว่างปราศจากสิ่ง ปกคลุม ร้อยละ 42.35 ซึ่งมากกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่ที่ดิน ตาม (6) อาคารโครงการสูงเกิน 3 ชั้น มีที่ว่างด้านหน้าอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ยาวต่อเนื่องกัน 35 เมตร (มากกว่า 1 ใน 6 ของความยาวเส้นรอบรูปภายนอก	✓

ตารางที่ 2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 กับการออกแบบโครงการ

	ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544	**การออบแบบโครงการ**	**ความสอดคล้อง**
	ที่ว่างตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ต้องมีพื้นที่ต่อเนื่องกันยาวไม่น้อยกว่า 1 ใน 6 ของความยาวเส้นรอบรูปภายนอกอาคาร โดยอาจรวมที่ว่างด้านข้างที่ต่อเชื่อมกับที่ว่างด้านหน้าอาคารด้วยก็ได้ และที่ว่างนี้ต้องต่อเชื่อมกับถนนภายในกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ออกสู่ทางสาธารณะได้ ถ้าหากเป็นถนนลอดใต้อาคาร ความสูงสุทธิของช่องลอดต้องไม่น้อยกว่า 5 เมตร ที่ว่างนี้อาจใช้ร่วมกับที่ว่างของอาคารอื่นได้ (7) อาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม และอาคารสาธารณะจะต้องมีที่ว่างโดยปราศจากสิ่งปกคลุมเป็นทางเดินหลังอาคารได้ถึงกัน กว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยให้แสดงเขตดังกล่าวให้ปรากฏด้วย ที่ว่างตามวรรคหนึ่ง จะก่อสร้างอาคาร รั้ว กำแพง หรือสิ่งก่อสร้างอื่นใดหรือจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำ ที่พักมูลฝอยหรือที่พักรวมมูลฝอยหรือสิ่งของอื่นใดที่จะขัดขวางทางเดินร่วมไม่ได้	อาคาร คือ 210 เมตร) เชื่อมกับถนนภายในโครงการกว้างไม่น้อย กว่า 6 เมตร ออกสู่ถนนสาธารณะได้	
ข้อ 54	อาคารด้านชิดที่ดินเอกชน ช่องเปิด ประตู หน้าต่าง ช่องระบายอากาศ หรือริมระเบียงสำหรับชั้น 2 ลงมา หรือสูงไม่เกิน 9 เมตร ต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร และสำหรับชั้น 3 ขึ้นไป หรือสูงเกิน 9 เมตร ต้องห่างไม่น้อยกว่า 3 เมตร	อาคารโรงแรม มีความสูง 12 ชั้น มีความสูงวัดจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึง พื้นชั้นสูงสุดของอาคารเท่ากับ 51.00 เมตร) โดยอาคารด้านที่ชิดที่ดินเอกชน ช่องเปิดประตู หน้าต่าง ช่องระบายอากาศ หรือริมระเบียง ออกแบบให้อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินอย่างน้อย 6.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เมตร)	✓

ตารางที่ 2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 กับการออกแบบโครงการ

	ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544	การออบแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 55	อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ต้องมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 1 เมตร ยกเว้นบ้านพักอาศัยที่มีพื้นที่ไม่เกิน 300 ตารางเมตร อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร ต้องมีที่ว่าง โดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 2 เมตร ที่ว่างตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง จะใช้ร่วมกับที่ว่างของอาคารอีกหลังหนึ่งไม่ได้ เว้นแต่ใช้ร่วมกับที่ว่างของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ	โครงการมีที่ว่างโดยรอบอาคารกว้าง ไม่น้อยกว่า 6 เมตร	✓

2.4.4 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟากในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2528

ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟากในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2528 ตามข้อ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ อาคารขนาดใหญ่ โรงมหรสพ โรงแรม ศูนย์การค้า คลังสินค้าหรือโรงงานอุตสาหกรรม ภายในระยะ 15 เมตร จากเขตถนนทั้งสองฟากของถนนรัชดาภิเษก ตั้งแต่ทางแยกตัดกับถนนอโศก-ดินแดง และถนนเลียบคลองสามเสนฝั่งเหนือไปทางทิศเหนือ จนถึงถนนวิภาวดีรังสิต โดยมีรายละเอียด ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.4-4**

2.4.5 กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540)

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) หมวด 1 มีข้อกำหนดเกี่ยวกับลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างภายนอกอาคารและแนวอาคารสำหรับอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษการออกแบบ โครงการเข้าข่ายเป็นอาคารสูงได้ออกแบบให้สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว ดังสรุปใน**ตารางที่ 2.4-5**

2.4.6 กฎกระทรวงฉบบัที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) กำหนดระยะถอยร่นและระยะห่างของอาคารจากแนวเขตที่ดินของโครงการ ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้สอดคล้องตามข้อกำหนด ดังสรุปใน**ตารางที่ 2.4-6**

ตารางที่ 2.4-4 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยน การใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟากในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวง ห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528

ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร	การออบแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟากในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2528 ดังนี้ ข้อ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ อาคารขนาดใหญ่ โรงมหรสพ โรงแรม ศูนย์การค้า คลังสินค้าหรือโรงงานอุตสาหกรรม ภายในระยะ 15 เมตรจากเขตถนนทั้งสองฟากของถนนรัชดาภิเษก ตั้งแต่ทางแยกตัดกับถนนอโศก-ดินแดง และถนนเลียบคลองสามเสนฝั่งเหนือไปทางทิศเหนือจนถึงถนนวิภาวดีรังสิต ทั้งนี้ ตามแผนที่ท้ายข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครนี้ ข้อ 4 อาคารที่ก่อสร้างหรือที่มีการใช้มาก่อนแล้ว และขัดกับข้อ 3 และเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้มาตรการ 32 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ห้ามดัดแปลงและห้ามเปลี่ยนการใช้อาคาร เว้นแต่เป็นการเปลี่ยนการใช้อาคารเพื่อให้อาคารนั้นไม่ขัดกับข้อ 3 ข้อ 5 อาคารที่ได้รับใบอนุญาตให้ก่อสร้างหรือดัดแปลง ก่อนวันที่ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครนี้ใช้บังคับ ให้ดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตต่อไปได้ ข้อ 6 ให้ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครรักษาการตาม ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครนี้	โครงการฯ เป็นประเภทโรงแรม ตั้งอยู่ริมถนนรัชดาภิเษก (ถนนสาธารณะ) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ได้ออกแบบให้มีระยะห่างจากแนวเขตถนนรัชดาภิเษก ถึงแนวอาคารโครงการ เท่ากับ 29.315 เมตร (ไม่น้อยกว่า 15 เมตร จากแนวเขตถนน)	✓

ตารางที่ 2.4-5 เปรียบเทียบข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) กับการออกแบบโครงการ

ข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)		การออบแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 2	ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นไม่เกิน 30,000 ตารางเมตรต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตรติด ถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตรยาว ต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นมากกว่า 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร ที่ดินด้านที่ติดสาธารณะตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 12.00 เมตรยาวต่อเนื่องกันโดยตลอด จนถึงบริเวณที่ตั้งของอาคารและที่ดินนั้นต้องว่างเพื่อสามารถ ใช้เป็นทางเข้าออกของรถดับเพลิงได้โดยสะดวกด้วย	โครงการมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งหมดเท่ากับ 21,548 ตารางเมตร และมีที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 12 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจากบริเวณ ที่ตั้งอาคารเชื่อมต่อกับถนน รัชดาภิเษก ซึ่งมีเขตทางกว้าง 40 เมตร ที่ว่างดังกล่าวนี้สามารถใช้เป็นทางเข้าออกของรถดับเพลิงได้ โดยสะดวกและไม่มีแนวไม้ยืนต้นกีดขวาง	✓
ข้อ 3	อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีถนนที่มีผิวการจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ที่ปราศจากสิ่งปกคลุม โดยรอบอาคารเพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก ถนนตามวรรคหนึ่งจะอยู่ในระยะห้ามก่อสร้างอาคารบางชนิด หรือบางประเภทริมถนนหรือทางหลวงตามข้อบัญญัติท้องถิ่น หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก็ได้ ในกรณีที่มีข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดแนวสร้างหรือขยายถนนใช้บังคับให้นับความกว้างของถนน ตามวรรคหนึ่งตั้งแต่แนวนั้น	โครงการจัดให้มีทางสัญจรรอบอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ปราศจากสิ่ง ปกคลุมโดยรอบอาคาร ซึ่งรถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก	✓

ตารางที่ 2.4-5 (ต่อ) เปรียบเทียบข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) กับการออกแบบโครงการ

ข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)		การออบแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 4	ส่วนที่เป็นขอบเขตนอกสุดของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษไม่ว่าจะอยู่ในระดับเหนือพื้นดินหรือต่ำกว่าระดับพื้นดินต้องห่างจากเขตที่ดินของผู้อื่นหรือถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ทั้งนี้ ไม่รวมถึงส่วนที่เป็นฐานรากของอาคาร	ขอบเขตนอกสุดของอาคารโครงการอยู่ห่างจากเขตที่ดินผู้อื่นและถนนรัชดาภิเษก ดังนี้ • ทิศเหนือ แนวอาคารอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินส่วนที่แคบที่สุดเท่ากับ 6.00 เมตร • ทิศใต้ แนวอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินส่วนที่แคบที่สุดเท่ากับ 6.055 เมตร • ทิศตะวันออก แนวอาคารห่างจากแนวเขต ที่ดินส่วนที่แคบที่สุด เท่ากับ 6.05 เมตร • ทิศตะวันตก แนวอาคารอยู่ห่างจากแนวเขต ที่ดิน เท่ากับ 8.535 เมตร	✓
ข้อ 5	อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1 ในกรณีที่มีอาคารอื่นใดหรือจะมีการก่อสร้างอาคารอื่นใดในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารเดียวกันกับอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลัง ต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1 ด้วย	พื้นที่ดินโครงการมี 6,128 ตารางเมตร มีพื้นที่ ใช้สอยอาคารรวมทั้งหมด 21,548 ตารางเมตร ดังนั้นอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 3.52 ต่อ 1 ซึ่งไม่เกิน 10 ต่อ 1 (รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2.4-1**)	✓
ข้อ 6	อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าอัตราส่วนดังต่อไปนี้ (1) อาคารที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (2) อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมี ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ ใช้เป็นที่ตั้งอาคารแต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่ อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)	การพัฒนาโครงการ มีพื้นที่โครงการ 6,128 ตารางเมตร มีที่ว่าง 3,533 ตารางเมตร คิดเป็นที่ว่างร้อยละ 57.65 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10) ดังแสดง ใน**ตารางที่ 2.4-1**	✓

ตารางที่ 2.4-6 เปรียบเทียบข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบบัที่ 55 (พ.ศ.2543) กับการออกแบบโครงการ

ข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบบัที่ 55 (พ.ศ.2543)		การออบแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 40	การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารหรือส่วนของ อาคารจะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น	โครงการฯ ออกแบบก่อสร้างอาคารโครงการ อยู่ภายในพื้นที่โดยไม่รุกล้ำที่สาธารณะ	✓
ข้อ 41	อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่าง จากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร อาคารที่สูงเกินสองชั้น หรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคาร สาธารณะ ป้าย หรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายหรือคลังสินค้าที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ (1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลาง ถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร (2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ (3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตร ขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนอย่างน้อย 2 เมตร	อาคารโรงแรมของโครงการฯ อยู่ใกล้ถนนรัชดาภิเษก ซึ่งมีเขตทางกว้าง 40 เมตร อาคารโครงการมีระยะร่นจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร	✓
ข้อ 44	ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด ความสูงของอาคารให้วัดแนวดิ่งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด	ความสูงของอาคารในโครงการ ณ จุดใดๆ ไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากแนวอาคาร ไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนรัชดาภิเษก	✓

2.4.7 กฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551

ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 โครงการได้ออกแบบให้สอดคล้องตามข้อกำหนด ดังสรุปใน**ตารางที่ 2.4-7**

ตารางที่ 2.4-7 เปรียบเทียบกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 กับการออกแบบโครงการ

ข้อกำหนดตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551		การออบแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 2	โรงแรมแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้ (1) โรงแรมประเภท 1 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก (2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่ สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบ อาหาร (3) โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถาน บริการหรือห้องประชุมสัมมนา (4) โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่ สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ และห้องประชุมสัมมนา	โครงการฯ เป็นโรงแรมประเภทที่ 2 โดยจัดให้มีบริการห้องพัก 238 ห้อง พร้อมห้องอาหาร	✓
ข้อ 3	สถานที่ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พักและมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย	โครงการตั้งอยู่ที่ถนนรัชดาภิเษก โดยบริเวณรอบพื้นที่โครงการเป็น ย่านธุรกิจการค้าที่สำคัญแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ซึ่งการเดินทาง มายังพื้นที่โครงการ สามารถเดินทาง ได้โดยรถยนต์ รถไฟฟ้าใต้ดิน (MRT) สถานีห้วยขวาง (ระยะห่างประมาณ 20 เมตร) มีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และอนามัยของผู้พักอาศัย	✓

ตารางที่ 2.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 กับการออกแบบโครงการ

ข้อกำหนดตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551		การออบแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
	(2) เส้นทางเข้าออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร	โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก โรงแรม ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนรัชดาภิเษกด้านหน้าโครงการ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อการจราจร	✓
	(3) ในกรณีที่ใช้พื้นที่ประกอบธุรกิจโรงแรมในอาคารเดียวกันกับการประกอบกิจการอื่นต้องแบ่งสถานที่ให้ชัดเจน และการประกอบกิจการอื่นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรม	โครงการใช้พื้นที่เพื่อประกอบธุรกิจโรงแรม ห้องอาหาร เพื่อให้บริการ สำหรับผู้มาใช้บริการ โดยแบ่งสถานที่ไว้อย่างชัดเจนและไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรม	✓
	(4) ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา หรือสถานที่อื่นใดจะทำให้เกิดทัศนียภาพ ที่ไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น	ตรวจสอบพื้นที่บริเวณใกล้เคียงมีวัดกุนนทีรุทธาราม (วัดห้วยขวาง) ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 600 เมตร แต่ทั้งนี้โครงการไม่ได้ส่งกระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว	✓
ข้อ 3	โรงแรมต้องจัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอย่างน้อย ดังต่อไปนี้ (1) สถานที่ลงทะเบียนผู้พัก	โครงการจัดให้มีส่วนประชาสัมพันธ์กับสถานที่ลงทะเบียนผู้มาใช้บริการบริเวณด้านหน้าของอาคารโรงแรม ในพื้นที่ส่วนต้อนรับ	✓
	(2) โทรศัพท์หรือระบบการติดต่อสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกโรงแรม โดยจะจัดให้มีเฉพาะภายนอกห้องพักก็ได้ แต่ต้องมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก	จัดให้มีโทรศัพท์ติดตั้งไว้ภายในห้องพักแต่ละห้อง และมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก	✓
	(3) การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วยไป ยังสถานพยาบาลใกล้เคียง	โครงการตั้งอยู่ริมถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในเขตกรุงเทพชั้นใน เป็นชุมชนที่มีระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการสมบูรณ์ มีสถานพยาบาลใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลปิยเวท โรงพยาบาลพระราม 9 เป็นต้น ทั้งนี้ยังมีคลินิกที่ สามารถให้บริการที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการอีกด้วย	✓

ตารางที่ 2.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 กับการออกแบบโครงการ

ข้อกำหนดตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551		การออบแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
	(4) ระบบรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึงตลอดยี่สิบ สี่ชั่วโมง	โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึง ดังนี้ - จัดให้มีกล้องวงจรปิดบริเวณ ทางเข้าออกโครงการ และบริเวณภายในและโดยรอบอาคารโรงแรม เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีป้อมยามอยู่ทางด้านทิศเหนือของอาคารโรงแรม	✓
ข้อ 5	โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ให้บริการสาธารณะโดยจัดแยกส่วนสำหรับชายและหญิง และต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมสาธารณะ โดยแบ่งแยกห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำคนพิการไว้อย่างชัดเจน บริเวณชั้นที่ 1 รวมทั้งจัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	✓
ข้อ 6	ห้องพักต้องไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะ เหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้าย กับศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา	ห้องพักของโรงแรมออกแบบให้มี ความทันสมัยเหมาะสมกับ สภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มี ลักษณะเหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้าย กับศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่ทางเคารพทางศาสนา	✓
ข้อ 7	ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นด้านหน้าได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมใดมีหลายอาคารเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกัน ประตูห้องพักให้มีช่องว่าง หรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนหรือ อุปกรณ์อื่นที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง	โครงการจัดให้มีเลขที่ห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกไว้ บริเวณด้านหน้าที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน บริเวณประตูห้องพักแต่ละห้อง จัด ให้มีช่องที่สามารถมองจากภายในสู่ ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนหรือ อุปกรณ์ที่สามารถล็อกจากภายใน ห้องพักได้ทุกห้อง	✓ ✓
ข้อ 8	สถานที่จอดรถของโรงแรมที่อยู่ติดห้องพักต้องไม่มีลักษณะมิดชิดและต้องสามารถมองเห็นรถที่จอดอยู่ได้ตลอดเวลา	โครงการจัดให้มีสถานที่จอดรถภายนอกอาคารโรงแรมและบริเวณ ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 5 ซึ่งไม่ได้อยู่ติดกับในส่วนของห้องพัก	✓

ตารางที่ 2.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 กับการออกแบบโครงการ

ข้อกำหนดตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551		การออบแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 9	อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานแสดงว่าได้รับอนุญาตให้ใช้อาคารเป็นโรงแรมหรือมีใบรับรองการตรวจสภาพอาคารตามกฎหมายว่า ด้วยการควบคุมอาคาร	อาคารโครงการฯ อยู่ในบริเวณที่มี กฎหมายควบคุม ดังนี้ -กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 -ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้ อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟาก ในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2528 ซึ่งกำหนดห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้าง ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ อาคารขนาดใหญ่ โรงมหรสพ โรงแรม ศูนย์การค้า คลังสินค้า หรือ โรงงานอุตสาหกรรม ภายในระยะ 15 เมตร จากเขตถนนทั้งสองฟาก ของถนนรัชดาภิเษก ตั้งแต่ทางแยก ตัดกับถนนอโศก-ดินแดง และถนน เลียบคลองสามเสนฝั่งเหนือไปทาง ทิศเหนือจนถึงถนนวิภาวดีรังสิต ทั้งนี้ โครงการฯได้รับหนังสือรับรองให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินจากสำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร	
ข้อ 20	โรงแรมประเภท 3 และประเภท 4 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้ (1) ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 14 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก (2) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะในห้องพักทุกห้อง (3) กรณีมีห้องพักไม่เกิน 80 ห้อง ห้ามมีสถานบริการ ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ	โครงการฯ จัดให้เป็นโรงแรม ประเภท 2 มีห้องพัก จำนวน 238 ห้อง ขนาดไม่น้อยกว่า 14 ตารางเมตร ภายในห้องพักแต่ละห้องมีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ	✓

2.5 ระบบสาธาณูปโภคของโครงการ

2.5.1 ระบบการจราจรและที่จอดรถ

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 หมวด 9 มีข้อกำหนดเกี่ยวกับลักษณะของอาคารจอดรถ ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถในอาคาร โครงการฯ เข้าข่ายเป็นอาคารโรงแรม ได้ออกแบบให้สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.5-1**

ตารางที่ 2.5-1 สรุปจำนวนที่จอดรถของโครงการ ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517)

ประเภทของอาคาร	เกณฑ์ที่จอดรถ	ที่จอดรถตามเกณฑ์ (คัน)	ที่จอดรถโครงการ (คัน)	หมายเหตุ
1.โรงแรม	มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการ พาณิชยกรรม 20 ตารางเมตร เศษของ 20 ตารางเมตร ให้คิด เป็น 20 ตารางเมตร	27	153	โครงการจัดให้มีพื้นที่เพื่อใช้กิจการพาณิชยกรรม 534 ตารางเมตร
2.พื้นที่สำนักงาน	มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 60 ตารางเมตร เศษของ 60 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 60 ตารางเมตร	27	153	โครงการมีพื้นที่สำนักงาน 1,566 ตารางเมตร
3.ภัตตาคาร	มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 15 ตารางเมตร เศษของ 15 ตาราง เมตร ให้คิดเป็น 15 ตารางเมตร	22	153	โครงการมีพื้นที่ร้านอาหาร 328 ตารางเมตร
4.อาคารขนาดใหญ่	<u>กรณีคิดพื้นที่อาคารขนาดใหญ่</u> มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตาราง เมตร เศษของ 120 ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร	138	153	พื้นที่อาคารขนาดใหญ่ของโครงการ มีพื้นที่ 16,459 ตร.ม. ต้องจัดให้มีที่จอดรถ 16,459/120 = 138 คัน
	<u>กรณีคิดทุกประเภทกิจกรรมรวมกัน</u>	76	153	รวม 27+27+22 = 76 คัน

หมายเหตุ * เกณฑ์สูงสุด (ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 138 คัน)

2.5.2 ระบบประปาและน้ำใช้

2.5.2.1 ปริมาณน้ำใช้

การคาดการณ์ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ ยึดตามเกณฑ์ที่สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดดังกล่าวข้างต้น แสดงดัง**ตารางที่ 2.5-2** โดยสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2.5-2 รายละเอียดปริมาณน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ

ประเภทกิจกรรม	จำนวน	หน่วย	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม/วัน)
1) ห้องพัก	238	ห้อง	750 ลิตร/ห้อง/วัน	178.5
2) ส่วนบริการ				
-ห้องขยะ	30	ตร.ม.	10 ลิตร/ห้อง/วัน	0.30
-รดน้ำต้นไม้	640.68	ตร.ม.	5 มม./ตร.ม-วัน	3.2
-พนักงาน	119	คน	75 ลิตร/ห้อง-วัน	8.93
-ห้องอาหาร (แขก)	476	คน	100 ลิตร/ห้อง/วัน	47.6
-ห้องอาหาร (พนักงาน)	119	คน	40 ลิตร/ห้อง/วัน	4.76
-พื้นที่พาณิชย์	534	ตร.ม.	15 ลิตร/ห้อง/วัน	8.01
รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการ				**251.30**

2.5.2.2 แหล่งน้ำใช้ การเก็บสำรองและการจ่ายน้ำ

น้ำใช้ของโครงการได้รับการจ่ายจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพญาไท โดยโครงการออกแบบถังเก็บน้ำสำหรับอุปโภคและบริโภคใต้ดิน จำนวน 2 ถัง มีปริมาตรเก็บกักรวม 389.40 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาอาคารพักอาศัย จำนวน 2 ถัง มีปริมาตรเก็บกักรวม 120.05 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคสำรองไว้ทั้งโครงการ เท่ากับ 509.45 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นระยะเวลาสำรองน้ำเท่ากับ 1.72 วัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมถังเก็บน้ำสำรองใช้เพื่อการดับเพลิงใต้ดิน จำนวน 1 ถัง (แยกจากถังเก็บน้ำสำหรับอุปโภคและบริโภคใต้ดิน) มีปริมาตรเก็บกัก 211.20 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นระยะสำรองน้ำดับเพลิงเท่ากับ 55 นาที สรุปการสำรองน้ำใช้ทั้งโครงการ **ดังตารางที่ 2.5-3**

2.5.3 น้ำเสียและการบำบัดน้ำเสีย

2.5.3.1 ปริมาณน้ำเสีย

การคำนวณปริมาณน้ำเสียของโครงการจะประเมินไม่น้อยกว่า 80% ของปริมาณน้ำใช้ และคิด 100% ของปริมาณน้ำจากห้องขยะ โดยมีปริมาตรน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งหมด 198.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่รวมน้ำรดน้ำต้นไม้) สรุปปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ ดัง**ตารางที่ 2.5-4**

ตารางที่ 2.5-3 สรุปปริมาณการสำรองน้ำใช้ของโครงการ

ตำแหน่งถังเก็บน้ำ	ปริมาณน้ำอุปโภคบริโภค (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง (ลบ.ม.)	รวมปริมาณน้ำ (ลบ.ม.)
1.ถังเก็บน้ำใต้ดิน - ถังเก็บน้ำ No.1 - ถังเก็บน้ำ No.2	 283.80 105.60	-	389.40
2.ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา - ถังเก็บน้ำ No.1 - ถังเก็บน้ำ No.2	 56.35 63.70	-	120.05
3.ถังเก็บน้ำใต้ดิน สำหรับดับเพลิง	-	211.20	211.20
รวมปริมาณน้ำสำรองทั้งหมด	**509.45**	**211.20**	**720.65**
ความต้องการน้ำใช้	**251.30**	**>113.55**	**364.85**

ตารางที่ 2.5-4 สรุปปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

ประเภท	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม.)	%การเกิดน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม.)
ส่วนห้องน้ำ			
-ห้องพัก	178.5	80	142.8
-พนักงาน	8.93	80	7.14
-พาณิชย์	8.01	80	6.41
รวมส่วนห้องน้ำ	**195.44**	**80**	**156.35**
ส่วนห้องขยะ	**0.3**	**100**	**0.3**
ส่วนห้องครัว	**52.36**	**80**	**41.89**
รวมปริมาณน้ำเสียทั้งโครงการ			**198.54**

หมายเหตุ : * น้ำใช้ทั้งหมดเป็นน้ำเสีย

2.5.3.2 การบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการเท่ากับ 198.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบ Sequencing Batch Reactor (SBR) ซึ่งเป็นระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge : AS) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 260 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งประเภทของน้ำเสียออกเป็น 3 ประเภทตามความเข้มข้นของค่า BOD ที่เข้ามาในระบบ ดังนี้

- กลุ่มห้องขยะ

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ เท่ากับ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ออกแบบค่า BOD_5 เข้า เท่ากับ 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร

- กลุ่มครัว

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ เท่ากับ 46.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ออกแบบค่า BOD_5 เข้า เท่ากับ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร

- กลุ่มห้องน้ำ

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ เท่ากับ 213.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ออกแบบค่า BOD_5 เข้า เท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร

รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียสรุปดังนี้

1) ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank)

ใช้สำหรับแยกไขมันและเศษอาหารที่ปะปนกับท่อน้ำเสียที่มาจากครัว ก่อนเข้าสู่ถังแยกกากและถังปรับอัตราการไหล ตามลำดับ ปริมาณน้ำเสียไหลเข้าถังดักไขมัน 46 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) ปริมาตรเก็บกักที่ต้องการ 15.36 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 2 ชั่วโมง ค่าบีโอดีเข้าระบบ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร ประสิทธิภาพการลดบีโอดี ร้อยละ 30 ค่าบีโอดีออกจากถังดักไขมัน 840 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนกากไขมันที่เกิดขึ้นจะประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นนำไปกำจัดต่อไป

2) ถังเกรอะ (Septic Tank)

รองรับน้ำเสียจากท่อน้ำโสโครกที่รองรับน้ำจากห้องส้วม ทำหน้าที่แยกกากและย่อยกากให้เหลือความสกปรกลดลงก่อนเข้าสู่ถังปรับสภาพ รวมถึงน้ำจากถังดักไขมัน และน้ำเสียจากห้องพักขยะ รวมปริมาณน้ำเสียไหลเข้าถังเกรอะทั้งหมด 260 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถังเกรอะ (Septic Tank) มีปริมาตรเก็บกักที่ต้องการ 86.64 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาการแยกตะกอนแขวนลอย 2 ชั่วโมง ประสิทธิภาพการลดบีโอดี ร้อยละ 20 ค่าบีโอดี ออกจากถังเกรอะ 285.05 มิลลิกรัม/ลิตร

3) ถังปรับเสถียร (Equalization Tank)

ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ปรับอัตราการไหลและความเข้มข้นของน้ำเสียทั้งหมดให้มีความสม่ำเสมอก่อนที่จะไหลไปยังถังเติมอากาศ ปริมาณน้ำเสียไหลเข้าถังปรับเสถียร 260 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่าบีโอดีเข้าระบบ 357.56 มิลลิกรัม/ลิตร มีปริมาตรเก็บกักที่ต้องการ 87.20 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บน้ำเสีย 24 ชั่วโมง ภายในถังติดตั้งเครื่องสูบน้ำ Equalization Pump 2.2 Kw. จำนวน 4 เครื่อง (ทำงาน 2 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง)

4) ถังเติมอากาศและตกตะกอน (ระบบ SBR)

ทำหน้าที่เป็นถังเลี้ยงตะกอนจุลินทรีย์ให้เจริญเติบโตและเพิ่มจำนวนให้เพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย ปริมาณน้ำเสียที่ไหลเข้าถังเติมอากาศและตกตะกอน 260 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ถัง ทำงาน 4 รอบต่อวัน ในช่วงเวลา 1 รอบ ใช้เวลา 6 ชั่วโมง

5) ถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank)

ทำหน้าที่เก็บกักตะกอนส่วนเกิน เพื่อสูบน้ำไปกำจัดต่อไป ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องสูบออก 4.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาตรเก็บกักที่ต้องการ 37.10 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาในการกักเก็บตะกอน 30 วัน

6) ถังพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank)

บ่อพักน้ำใสทำหน้าที่พักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ อัตราการไหลของน้ำเข้าถังพักน้ำ 35 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ปริมาตรรองรับที่ต้องการ 17.5 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 0.5 ชั่วโมง ใช้เครื่องสูบน้ำ Effluent Pumps 1.5 Kw. จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งาน จำนวน 2 เครื่อง และสำรอง 2 เครื่อง)

สรุปรายละเอียดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 2.5-5**

ตารางที่ 2.5-5 สรุปรายละเอียดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (Activated Sludge)

ข้อ	รายการ	หน่วย	ค่าออกแบบ	เกณฑ์ขั้นต่ำ
1.	**ข้อกำหนดการออกแบบ**			-
	ปริมาณน้ำเสียรวม	ลบ.ม./วัน	260	
	Influent BOD_5	มก./ลิตร	290	ไม่น้อยกว่า 250[1/]
	Effluent BOD_5	มก./ลิตร	20	ไม่เกิน 20[2/]
	TKN_0	มก./ลิตร	80	-
	Ne	มก./ลิตร	30	-
	NO_{x1}	มก./ลิตร	40	-
	NO_{x2}	มก./ลิตร	39.29	
2.	**ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank)**			
	ปริมาณน้ำเสีย	ลบ.ม./ชั่วโมง	7.68	-
	ค่า BOD เข้าสู่ระบบ	มก./ลิตร	1,200	-
	ค่า BOD ออกจากระบบ (ประสิทธิภาพ 20%)	มก./ลิตร	840	-
	เวลากักน้ำ	ชั่วโมง	2	-
	ปริมาตรถังดักไขมัน	ลบ.ม.	18	-
3.	**ถังเกรอะ (Septic Tank)**			
	ปริมาณน้ำเสีย	ลบ.ม./ชั่วโมง	43.32	-
	ค่า BOD เข้าสู่ระบบ	มก./ลิตร	250	-
	ค่า BOD ออกจากระบบ (ประสิทธิภาพ 20%)	มก./ลิตร	290	-
	เวลากักน้ำ	ชั่วโมง	2	-
	ปริมาตรถังเกรอะ	ลบ.ม.	90	-

ตารางที่ 2.5-5 (ต่อ) สรุปรายละเอียดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (Activated Sludge)

ข้อ	รายการ	หน่วย	ค่าออกแบบ	เกณฑ์ขั้นต่ำ
4.	**ถังปรับเสถียร (Equalization Tank)**			
	ปริมาณน้ำเสียรวม (ครัว+ส้วม+อื่นๆ)	ลบ.ม./วัน	260	-
	เวลากักน้ำ	ชั่วโมง	24	-
	ปริมาตรถังปรับเสถียร	ลบ.ม.	102.6	
	ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ Equalization Pump 2.2 Kw.	เครื่อง	4	ทำงาน 2 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง
5.	**ถังเติมอากาศและตกตะกอน (Grease Trap Tank)**			
	ปริมาณน้ำเสียรวม	ลบ.ม./ชั่วโมง	260	
	MLSS	มก./ลิตร	3,125	2,000-4,000[1/]
	F/M Ratio	วัน$^{-1}$	0.15	0.1-0.3[1/]
	ค่า BOD เข้าสู่ระบบ	มก./ลิตร	290	ไม่น้อยกว่า 250[1/]
	ค่า BOD ออกจากระบบ	มก./ลิตร	20	ไม่เกิน 20[2/]
	จำนวนรอบการทำงาน	รอบ/วัน	4	1 รอบ ใช้เวลา 6 ชั่วโมง
	ระยะเวลาในช่วงเติมน้ำเสีย	ชั่วโมง	1	
	ระยะเวลาในช่วงเติมน้ำเสียพร้อมเติมอากาศ	ชั่วโมง	0.5	
	ระยะเวลาในช่วงเติมอากาศ	ชั่วโมง	2.5	
	ระยะเวลาในช่วงตกตะกอน	ชั่วโมง	0.5	

หมายเหตุ : [1/] แนวทางจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยและบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556

[2/] ค่ามาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข (จำนวน 100 ห้อง แต่ไม่เกิน 500 ห้อง)

2.5.3.3 การจัดการกากตะกอนสิ่งปฏิกูล

คนในโครงการ 595 คน จึงมีปริมาณสิ่งปฏิกูลที่ขับถ่ายที่เกิดขึ้นประมาณ 220.15 ลูกบาศก์เมตร/ปี แต่จะเหลือเป็นกากตะกอนหลังเก็บกักในถังเกรอะแล้วประมาณ 28.62 ลูกบาศก์เมตร/ปี หรือ 2.39 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ทั้งนี้ การควบคุมกากตะกอนปฏิกูลในถังเกรอะ กำหนดปริมาณสะสมไม่ให้เกิน 2 ใน 3 ของปริมาตรเก็บกักของถังเกรอะ สำหรับโครงการออกแบบให้มีปริมาตรบ่อเกรอะ 90 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ประเมินการควบคุมปริมาตรกักเก็บตะกอนในถังเกรอะของโครงการไม่ให้เกิน 2 ใน 3 ของ ปริมาตรเก็บกักของบ่อ หรือ 60 ลูกบาศก์เมตรหรือประเมินเป็นระยะเวลาที่ต้องสูบกากตะกอนปฏิกูลออก ประมาณ 25 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบถังเกรอะ โครงการจะกำหนดให้สูบตะกอนอย่างน้อยทุกๆ 2 ปี

2.5.3.4 การจัดการกากไขมัน

น้ำเสียจากครัวสำหรับบ้านเรือน/สำนักงาน และร้านอาหารจะมีปริมาณ ไขมันในน้ำเสีย ประมาณ 500 และ 1,500 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ดังนั้น สามารถประเมินปริมาณไขมัน ที่บ่อดักไขมันต้องรองรับได้ ดังนี้ โครงการออกแบบให้มีถังดักไขมันสามารถรองรับน้ำเสียได้ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น สามารถประเมินปริมาณไขมันที่ถังดักไขมันต้องรองรับ ดังนี้

ปริมาณไขมันจากอาคารพักอาศัย (kg/d) = (500 mg/l x 18 m3/d) / 1,000

= 9 kg/d

อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพการบำบัดของบ่อดักไขมันโดยทั่วไปประมาณ ร้อยละ 60 (ที่มา: กรม ควบคุมมลพิษ,2551) ดังนั้น ปริมาณกากไขมันที่จะต้องกำจัดของโครงการมีประมาณ 5.4 กิโลกรัม/วัน โครงการจะประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

2.5.3.5 การบำบัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการมีปริมาณมีเทนเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งหมด เท่ากับ 20,342.84 ลิตร/วัน ออกแบบให้มีบ่อดิน จำนวน 2 บ่อ สำหรับกำจัดมีเทนบริเวณถังเกรอะและถังดักไขมัน บริเวณทางทิศตะวันออกของโครงการ (ด้านหลังอาคารโรงแรม) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ถังเกรอะ ปริมาณมีเทนที่เกิดขึ้น เท่ากับ 10,751.48 ลิตร/วัน ต้องใช้พื้นที่ในการกำจัด มีเทน 4.48 ตารางเมตร โครงการออกแบบบ่อดินขนาด 5.12 ตารางเมตร
- ถังดักไขมัน ปริมาณมีเทนที่เกิดขึ้น เท่ากับ 9,591.36 ลิตร/วัน ต้องใช้พื้นที่ในการกำจัด มีเทน 4.00 ตารางเมตร โครงการออกแบบบ่อดินขนาด 4.31 ตารางเมตร

2.5.3.6 การบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)

โครงการได้จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสียดังกล่าวโดยอาศัยพืช ดิน และจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสียเพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก โดยอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองน้ำเสียและต้องมีการสัมผัสกับดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย โครงการจึงได้ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาด 4 ตารางเมตร เพื่อกำจัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยแบคทีเรียในดินบริเวณพื้นที่สีเขียวและการดูดซับของเนื้อดิน บริเวณใกล้เคียงกับตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียรวม

2.5.3.7 การบำบัดอากาศเสียในห้องพักขยะ

โครงการได้จัดให้มีการนำอากาศจากห้องพักขยะเปียกไปบำบัด โดยออกแบบให้มี Air Blower นำอากาศจากห้องพักขยะเปียกส่งผ่านท่อขนาด 4 นิ้ว ไปยังบ่อดินขนาด 2.5 ตารางเมตร โดยมีระยะเวลาที่อากาศสัมผัสกับดินไม่น้อยกว่า 60 วินาที อาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากอากาศเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้อากาศเสียจากห้องพักขยะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้พักอาศัย

2.5.4 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

2.5.4.1 ระบบระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการจะถูกรวบรวมผ่านระบบท่อ โดยน้ำจากส้วมจะถูกรวบรวมโดยท่อโสโครก (Soil Pipe) ส่งเข้าสู่ถังเกรอะ (Septic tank) น้ำเสียจากส่วนห้องครัวจะถูกรวบรวมโดยท่อน้ำทิ้ง (Waste Pipe) และท่อ Kitchen Waste เข้าสู่ถังดักไขมันก่อน ส่วนน้ำเสียอื่นๆ จะถูกส่งเข้าบ่อปรับเสถียรของระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณใต้พื้นที่ถนนด้านหลังโครงการ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วส่วนหนึ่งจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่างของโครงการ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะถูกสูบส่งไปยังท่อระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงและไหลไปตามแรงโน้มถ่วงผ่านบ่อดักขยะ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ) มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

2.5.4.2 ระบบระบายน้ำฝน

การระบายน้ำฝนจากบริเวณชั้นดาดฟ้าจะถูกรวบรวมไหลลงท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง ส่วนน้ำฝน ภายนอกอาคารจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งเป็นท่อคอนเกรีตเสริมเหล็กที่วางอยู่ตามแนวเขตที่ดิน ของโครงการ และจัดให้มีถังพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับเป็นช่องตรวจสอบการระบายน้ำ สำหรับท่อระบายน้ำมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มิลลิเมตร 400 มิลลิเมตร และ 800 มิลลิเมตร โดยมีปริมาณน้ำฝนก่อนการ พัฒนาโครงการ เท่ากับ 12.63 ลบ.ม/นาที และปริมาณน้ำฝนหลังพัฒนาโครงการ เท่ากับ 12.48 ลบ.ม/นาที

2.5.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากสำนักงานการไฟฟ้านครหลวง เขตสามเสน โดยมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดประมาณ 1,975.72 KVA. โดยมีรายละเอียดการใช้ไฟฟ้าในโครงการ ดังแสดงในตารางที่ มีดังนี้

ตารางที่ 2.5-6 สรุปรายละเอียดการใช้ไฟฟ้าในโครงการ

กิจกรรมการใช้ไฟฟ้าในโครงการ	ร้อยละของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (KVA)
- การให้แสงสว่างในอาคาร	10.96	216.47
- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	7.80	154.11
- การเดินระบบลิฟต์ภายในอาคาร	8.68	171.50
- การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบน้ำใช้	0.76	15.00
- การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	0.25	5.00
- การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าในอาคาร	71.55	1,413.64
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดในโครงการ	**100.00**	**1,975.72**

2.5.6 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และจุดรวมพล

2.5.6.1 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel) อยู่ในห้องควบคุม บริเวณชั้นล่างของอาคาร ซึ่งแผงควบคุมนี้จะต่อกับระบบตรวจจับและแจ้งสัญญาณทั่วทั้งพื้นที่ในอาคาร เมื่ออุปกรณ์ตรวจจับตัวใดสามารถจับสิ่งผิดปกติได้จะส่งสัญญาณมาที่แผงควบคุม เพื่อแจ้งตำแหน่งและสัญญาณเตือนภัยจะดังขึ้น

2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ (Fire Manual Station) มีการติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ พร้อมชุดโทรศัพท์ฉุกเฉิน (Emergency Call) และกระดิ่งแจ้งเหตุ (Fire Alarm Bell) เพื่อส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมและแจ้งเหตุไปยังบริเวณต่างๆ โดยมีการติดตั้งบริเวณบันไดหลักและบันไดหนีไฟชั้นต่างๆ ของอาคาร โถงทางเดิน โถงลิฟต์ เป็นต้น

3) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทำหน้าที่ตรวจจับอนุภาคของควันโดยอัตโนมัติ ติดตั้งภายในห้องนอนของห้องพักทุกห้อง ทางเดินหน้าห้องพัก ภายในร้านค้า และตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่ในอาคาร ได้แก่ พื้นที่ต้อนรับ โถงลิฟต์ สำนักงาน ร้านอาหาร ห้องครัว ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ ห้องน้ำ ห้องขยะ ที่จอดรถในอาคาร และภายในห้องพักทั้งหมด เป็นต้น

4) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Exit Sign Light) เป็นป้ายพลาสติกชนิดเรืองแสง ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนเมื่อไฟดับ ติดตั้งบริเวณบันไดหลักและบันไดหนีไฟในทุกชั้นของอาคาร

5) กล่องไฟฉุกเฉิน (Emergency Light) จะทำงานทันทีเมื่อในอาคารเกิดไฟดับ ซึ่งในอาคารจะติดตั้งกล่องไฟฉุกเฉิน ในบริเวณชั้นต่างๆ ครอบคลุมทุกชั้นและทุกพื้นที่ในอาคาร ได้แก่ บันได โถงทางเดิน ที่จอดรถบนอาคาร ห้องน้ำ ห้องสำนักงาน ห้องประชุม เป็นต้น

7) บันไดหนีไฟ ในตัวอาคารออกแบบให้มีบันได ST-1, ST-2, ST-3, ST-4, ST-5 และ ST-6 รายละเอียด ดังนี้

- บันได ST-1 อยู่บริเวณด้านในอาคาร ติดกับโถงพื้นที่พักคอยและร้านอาหาร มีความกว้าง 1.5 เมตร (ความกว้างทางขึ้นลง 4.45 เมตร) เชื่อมตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้น 2 ของอาคารและสามารถเชื่อมต่อกับบันได ST-4
- บันได ST-2 อยู่บริเวณด้านในอาคาร ติดกับห้องงานระบบ มีความกว้าง 1.5 เมตร (ความกว้างทางขึ้นลง 3.27 เมตร) เชื่อมต่อตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นดาดฟ้า
- บันได ST-3 อยู่ทางด้านหลังของอาคาร ทางด้านขวาติดกับห้องเก็บของชั้นล่างและทางลาดรถวิ่ง มีความกว้าง 0.9 เมตร (ความกว้างทางขึ้นลง 2.05 เมตร) เชื่อมต่อตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นหลังคา โดยบริเวณชั้นล่างสามารถเปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรง และออกแบบให้ใช้การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ

โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคาร ได้ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

- บันได ST-4 อยู่ติดกับโถงลิฟต์ชั้น 2 มีความกว้าง 0.9 เมตร (ความกว้างทางขึ้นลง 2.35 เมตร) เชื่อมตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้น 12 ของอาคาร และออกแบบให้ใช้การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร
- บันได ST-5 อยู่ติดกับที่จอดรถชั้น 2 มีความกว้าง 0.9 เมตร (ความกว้างทางขึ้นลง 2.05 เมตร) เชื่อมตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นหลังคาของอาคาร และออกแบบให้ใช้การระบายอากาศ ด้วยวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร
- บันได ST-6 อยู่ติดกับที่จอดรถชั้น 2 มีความกว้าง 0.9 เมตร (ความกว้างทางขึ้นลง 2.05 เมตร) เชื่อมตั้งแต่ชั้น 5 จนถึงชั้น 12 และออกแบบให้ใช้การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตาราง เมตร

8) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่บนชั้นดาดฟ้าของอาคาร มีพื้นที่หนีไฟขนาด 10 x 10 ตารางเมตร

9) ประตูหนีไฟ

2.5.6.2 จุดรวมพล

โครงการจะจัดให้มีจุดรวมพลของโครงการไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวทางด้านทิศใต้ของอาคารโครงการ ทั้งนี้ ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ได้กำหนดอัตราส่วนพื้นที่สำหรับใช้เป็นจุดรวมพลไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร ต่อ 1 คน

<u>การคิดขนาดพื้นที่จุดรวมพล</u>

ผู้พักอาศัยและพนักงาน	=	595 คน
	=	595 x 0.25
คิดเป็นพื้นที่จุดรวมพลที่ต้องการ	=	148.75 ตารางเมตร

โครงการได้กำหนดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด บริเวณทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก รวมพื้นที่ 173 ตารางเมตร (ไม่นับรวมพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น) ซึ่งสามารถรองรับคนในโครงการได้เพียงพอ และเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะจัดให้มีการฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2.5.7 ระบบดับเพลิง

2.5.7.1 รายละเอียดอุปกรณ์ในระบบดับเพลิง

1) ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire pump) ติดตั้งที่ห้องเครื่องสูบน้ำบริเวณด้านหลังของอาคาร โครงการ ทำหน้าที่สูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินสำหรับดับเพลิงผ่านท่อยืนส่งเข้าสู่ระบบดับเพลิงภายในอาคาร ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำดับเพลิง 1 ชุด มีอัตราการสูบน้ำ 1,000 แกลลอน/นาที (64 ลิตร/วินาที) แรงดัน 145 เมตร

2) ระบบท่อยืนและสายฉีดน้ำดับเพลิง

2.1) ระบบส่งน้ำและแหล่งน้ำใช้ของโครงการ จะรับน้ำจากการประปานครหลวง สาขาพญาไท ผ่านท่อ ของโครงการซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว และ 4 นิ้ว มาเก็บกักไว้ในถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินสำหรับดับเพลิง มีขนาดความจุ 211.20 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณการสำรองน้ำดับเพลิงเท่ากับ 55 นาที โดยสามารถจ่ายน้ำเพื่อการดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที ตามกฎหมาย

2.2) ท่อน้ำดับเพลิง (ท่อยืน) ใช้เป็นท่อเหล็กกล้าตามมาตรฐาน โดยอาคารของโครงการ มีท่อยืนขนาด 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ ซึ่งจะรับน้ำจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เพื่อส่งจ่ายน้ำไปยังหัวกระจายน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) 3 จุด เพื่อรับน้ำจากเจ้าหน้าที่ดับเพลิงในกรณีฉุกเฉินที่น้ำสำรองไม่เพียงพอ

2.3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) อุปกรณ์ภายในตู้ประกอบด้วย ขวานผจญเพลิง เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ สายฉีดน้ำดับเพลิง สายยางแข็ง (Fire Hose Reel) ขนาด 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ยาว 30 เมตร พร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิง วาล์วจ่ายน้ำ (Hose Valve) ขนาด 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) ชนิดหัวต่อสวม เร็วพร้อมฝาครอบและโซ่คล้อง โดยทางโครงการได้ติดตั้งที่บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องเครื่องไฟฟ้า และบริเวณจุดที่เหมาะสมตามระยะที่กฎหมายกำหนด

2.4) เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ชนิด ABC ขนาด 4.5 กิโลกรัม (10 ปอนด์) ติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงกว่าระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร

2.5) เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด CO_2 ขนาด 4.5 กิโลกรัม (10 ปอนด์) ติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงกว่าระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร

2.6) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection) ทางโครงการได้ทำการติดตั้ง หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร 3 จุด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6”x2.5”x2.5” จำนวน 2 จุด และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4”x2.5”x2.5” จำนวน 1 จุด สำหรับรับน้ำจากแหล่งน้ำภายนอกโดยต่อผ่านสายส่งน้ำของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง กรณีฉุกเฉินที่น้ำสำรองไม่เพียงพอสำหรับการดับเพลิงหรือเครื่องสูบน้ำขัดข้อง เพื่อต่อเข้ากับระบบน้ำดับเพลิง (ท่อยืน) ของอาคาร เป็นหัวรับน้ำสองทางมีลิ้นกันกลับ

(Check Valve) พร้อมกันอยู่ในตัว และมีฝาครอบชุบโครเมียมพร้อมโซ่คล้องครบชุดพร้อมข้อต่อแบบสวมเร็ว (Quick Coupling) หัวรับน้ำทำจากทองเหลืองหรือวัสดุอื่นๆ ที่มีความคงทนแข็งแรง

3) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย

3.1) หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler) ติดตั้งครอบคลุมทุกพื้นที่ทุกชั้น

3.2) ระบบส่งสัญญาณเตือนภัยจากการไหลของน้ำ (Water Flow Switch) จะติดตั้งไว้ที่ท่อแยกแต่ละชั้น และทุกโซนพื้นที่เพื่อส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปยังบริเวณที่ต้องการ

2.5.7.2 ระบบอัดอากาศสำหรับลิฟต์ดับเพลิงและบันไดหนีไฟ

- ระบบอัดอากาศโถงลิฟต์ดับเพลิง ตั้งแต่ชั้น 1-12 ออกแบบให้ใช้ระบบควบคุมความดันแบบอัดอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 18,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ซึ่งภายในโถงลิฟต์อาคารโครงการจะรักษาความดันไม่น้อยกว่า 0.0399 Kpa. และมีพัดลมทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

- ระบบอัดอากาศบันไดหนีไฟ ST-3, ST-4, ST-5 และ ST-6 ออกแบบให้ใช้การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

2.5.7.3 เส้นทางและจุดจอดรถดับเพลิง

โครงการได้จัดให้มีถนนที่มีผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ปราศจากสิ่งกีดขวางโดยรอบอาคาร ซึ่งมีความกว้างและความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอที่รถดับเพลิงสามารถเข้าทำการดับเพลิงได้รอบอาคาร

2.5.8 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการ ประกอบด้วย การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ และการระบายอากาศด้วยวิธีกล เพื่อเป็นการหมุนเวียนอากาศภายในพื้นที่ต่างๆ ของอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การระบายอากาศด้วยวิธีทางธรรมชาติ จะไม่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ บริเวณที่ใช้การระบาย อากาศโดยวิธีธรรมชาติ ได้แก่ ป้อมยาม

2) การระบายอากาศโดยวิธีกล ในกรณีที่มีระบบปรับอากาศ โครงการจะทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในบริเวณส่วนต้อนรับ ร้านค้า สำนักงาน โถง ทางเดินในอาคาร ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย และห้องพักอาศัย เป็นต้น

3) การระบายอากาศโดยวิธีกล ในกรณีที่ไม่มีระบบปรับอากาศในบริเวณห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องขยะ ที่จอดรถในอาคาร ห้องพักแม่บ้าน ห้องเครื่องลิฟต์ พื้นที่เตรียมอาหาร เป็นต้น

2.5.9 การอนุรักษ์พลังงาน

การออกแบบพัฒนาโครงการ ได้คำนึงถึงการอนุรักษ์พลังงานตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบ และการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์เพื่อการประหยัดพลังงาน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน เช่น ใช้หลอดไฟ LED ทั้งโครงการ ใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำให้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดไฟ เบอร์ 5 เป็นต้น

- โครงสร้างผนังและหลังคาภายในอาคารได้ออกแบบให้มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมหลังคา (RTTV) มีค่า 8.50 watt/m2 ไม่เกิน 10 watt/m2 และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังภายนอก (OTTV) มีค่า 25.34 watt/m2 ไม่เกิน 30 watt/m2 ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552

- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการบริเวณชั้นล่าง และบนอาคาร เพื่อเพิ่มบรรยากาศให้มีความร่มรื่น เย็นสบาย ลดพื้นที่ดาดแข็ง

2.5.10 การจัดการมูลฝอย

2.5.10.1 ประเภทและปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการ

การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการจะกำหนดตามแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านที่พักอาศัยและบริการชุมชน ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยกำหนดให้อัตราการเกิดมูลฝอยไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น สามารถประเมินอัตราการเกิดขยะมูลฝอย และปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการดังนี้

ตารางที่ 2.5-7 อัตราการเกิดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

ประเภทมูลฝอย	จำนวน	อัตราการเกิดมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน)
-ผู้ใช้บริการ (คน)	476	3 ลิตร/คน/วัน[1/]	1.43
-พนักงาน (คน)	119	3 ลิตร/คน/วัน[1/]	0.36
-ปริมาณขยะจากส่วนกลาง	ร้อยละ 10 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด		0.01
รวม			**1.8**

ที่มา : [1/] สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ตารางที่ 2.5-8 ปริมาณขยะมูลฝอยและขนาดห้องพักขยะรวมของโครงการ

ประเภทขยะ	สัดส่วนมูลฝอย (ร้อยละ)[1/]	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (ต่อวัน)	จำนวนวันที่ต้องการสำรอง	ขนาดห้องขยะ [/2]	
				ที่ต้องการ (.ม.ตร.)	ที่ออกแบบ (.ม.ตร.)
มูลฝอยเปียก	50	0.90	3 วัน	2.7	6.14
มูลฝอยที่สามารถใช้ประโยชน์ได้	30	0.54	7 วัน	3.78	4.97
มูลฝอยที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้	17	0.31	3 วัน	0.93	5.47
มูลฝอยอันตราย	3	0.05	30 วัน	1.5	4.60
รวมทั้งโครงการ	**100**	**1.8**		**-**	**21.18**

หมายเหตุ [1/] ที่มา : คู่มือแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมชุมชน กรุงเทพมหานคร, สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร, 2556.

[2/] ความสูงของห้องพักขยะ 2.4 เมตร กำหนดความสูงของการกองเก็บมูลฝอยประมาณ 1 เมตร และไม่รวมพื้นที่ทางเดินหน้าห้องพักขยะ

2.5.10.2 การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการฯ จะจัดให้มีถังขยะทั่วไปวางไว้ภายในห้องพักทุกห้องเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพัก และออกแบบให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นห้องพัก ตั้งแต่ชั้น 6-12 อยู่บริเวณใกล้โถงลิฟต์ ภายในห้องพักขยะบนอาคารแต่ละชั้น จะวางถังขยะแยกสีตามประเภทของขยะอย่างชัดเจน ได้แก่

- ถังสีเขียว สำหรับ ขยะมูลฝอยเปียก
- ถังสีฟ้า สำหรับ ขยะมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ได้
- ถังสีเหลือง สำหรับ ขยะมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้
- ถังสีส้ม สำหรับ ขยะมูลฝอยอันตราย

สำหรับชั้น 1-5 ซึ่งเป็นพื้นที่บริการส่วนกลาง เช่น ที่พักคอย พื้นที่พาณิชย์ และชั้นจอดรถ เป็นต้น จะจัดให้มีถังขยะวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณที่เหมาะสม โดยภายในถังขยะจะมีถุงพลาสติกสีดำสวมอยู่ภายใน ยกเว้นถังขยะสำหรับขยะมูลฝอยอันตรายจะสวมด้วยถุงพลาสติกสีแดง

2.5.10.3 ห้องพักขยะรวมของโครงการ

โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวม ตั้งอยู่บริเวณทิศใต้ของอาคาร ภายในห้องพักขยะรวมจะแบ่งส่วนเป็นห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ห้องพักขยะที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ และห้องพักขยะอันตราย ห้องพักขยะที่จัดเตรียมไว้สามารถรองรับขยะแต่ละประเภทได้ตามความเหมาะสม ดังนี้

- ห้องพักขยะเปียกและขยะที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ สำรองได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน และขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานท้องถิ่นให้มารับไปจัดการตามหลักสุขาภิบาลต่อไป
- ห้องพักขยะที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ สำรองได้ไม่น้อยกว่า 7 วัน โดยเจ้าหน้าที่หรือแม่บ้านของโครงการจะติดต่อผู้รับซื้อเพื่อนำไปใช้ประโยชน์อื่นต่อไป
- ห้องพักขยะอันตราย สำรองได้ไม่น้อยกว่า 30 และขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงาน ท้องถิ่นให้เขามารับไปจัดการตามหลักสุขาภิบาลต่อไป ภายในห้องพักขยะมีท่อระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะจะถูกรวบรวมเข้าบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

2.5.11 พื้นที่สีเขียว

โครงการฯ ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียว ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย, 2556. โดยเปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการกับเกณฑ์ที่กำหนด ดัง**ตารางที่ 2.5-9** ดังนี้

ตารางที่ 2.5-9 เปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการกับเกณฑ์ที่กำหนด

พื้นที่สีเขียว	เกณฑ์กำหนด	พื้นที่สีเขียวขั้นต่ำ (ตร.ม.)	พื้นที่สีเขียว[2/] ของโครงการ (ตร.ม.)
พื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย	≥ 1 ตร.ม./คน	595[1/]	639.42 (1.07 ตร.ม./คน)
พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง	≥ ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	≥ 297.5	594.90
ไม้ยืนต้นชั้นล่าง	≥ ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	≥ 148.75	375.17
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	≥ ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง ที่ต้องจัดให้มีตาม พรบ. ควบคุมอาคาร	306.40[3/]	375.17

หมายเหตุ :
[1/] ภายในโครงการมีผู้ใช้บริการรวมพนักงาน จำนวนทั้งสิ้น 595 คน
[2/] ไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร และพื้นที่สีเขียวในอาคาร
[3/] พื้นที่โครงการ 6,128.00 ตารางเมตร ที่ว่างตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ข้อ 52(2) อาคาร อื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ดิน คิดเป็นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีไม่น้อยกว่า 612.80 ตารางเมตร

2.6 รายละเอียดการรื้อถอน ก่อสร้าง และต่อเติมอาคาร

2.6.1 รายละเอียดกิจกรรม

การก่อสร้างและพัฒนาโครงการจากอาคารเดิม มีกิจกรรมสำคัญ ดังนี้

<u>อาคารโซนด้านหน้า</u> (ปัจจุบัน สูง 2 ชั้น) จะทำการรื้อถอนโดยใช้คนงานทุบสกัดปูนเป็นก้อนเล็กๆ แล้วนำไปทิ้งในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต โดยจะเก็บโครงสร้างเดิมไว้ และก่อสร้างอาคารใหม่สูง 4 ชั้น เชื่อมต่อพื้นที่ใช้ประโยชน์กับอาคารโซนด้านหลัง แต่แยกโครงสร้างคนละส่วน

<u>อาคารโซนด้านหลัง</u> (ปัจจุบันสูง 10 ชั้น) จะทำการรื้อถอนและต่อเติมอาคาร ดังนี้

1) งานรื้อถอนพื้นโครงสร้างเดิมชั้น 7 ถึงชั้น 10 โดยการตัดพื้นออกด้วยเครื่องตัดคอนกรีต มีขนาดก้อนปูนที่ตัดประมาณ 1.00 x 1.00 เมตร แล้วยกลงมาบนพื้นด้านข้างที่ไม่ใช่ตำแหน่งตัดพื้น และทำการสกัดก้อนปูนที่ตัดออกเป็นก้อนเล็กๆ แล้วขนออกนำไปทิ้งในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต (กิจกรรมการตัดพื้นทำอยู่ภายในอาคารปัจจุบัน)

2) งานรื้อถอนพื้นชั้น 1 ที่ไม่ได้ระดับ โดยใช้คนงานสกัดพื้นปูนหินก้อนเล็กๆ ด้วยเครื่องสกัดลม แล้วขนออกนำไปทิ้งในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต

3) งานต่อเติมอาคารจากเดิม สูง 10 ชั้น ต่อเติมเป็น 12 ชั้น

การก่อสร้างและต่อเติมอาคาร จะมีการตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างฐานรากและเสาเดิม ตามมาตรฐานวิศวกรรม สำหรับเสาที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะทำการเสริมกำลังเสาด้วยวิธี CFRP (Carbon Fiber Reinforced Polymer)

2.6.2 แผนการรื้อถอน ก่อสร้าง และต่อเติมอาคาร

การรื้อถอนอาคารเดิมจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน และใช้เวลาก่อสร้างต่อเติมอาคารประมาณ 14 เดือน รวมเวลารื้อถอน ก่อสร้าง และต่อเติมอาคาร 16 เดือน ดังแสดงแผนการก่อสร้างใน**ตารางที่ 2.6-1**

ตารางที่ 2.6-1 ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Construction Phase		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1	Demolition and Strengthening Work.	■	■														
2	Building Work (AR/ST)			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
3	External Work & Hardscape Work										■	■	■	■	■	■	■
4	M & E Work			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5	Lift Installation and Decoration											■	■	■	■	■	■
6	Mock Up Room (Guest Room)	■	■	■													
7	Interior Works							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8	Kitchen Work							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
9	Landscape Works														■	■	■

2.6.3 รายละเอียดงานดิน

ดินที่ขุดได้ จากงานฐานรากและวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดินจะถูกนำมาใช้ในการปรับถมที่ภูมิสถาปัตย์ชั้นล่าง และ จัดสวนชั้น 6 ทั้งนี้ ดินที่อยู่ระหว่างรอการใช้ประโยชน์ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่กองเก็บดินไว้ภายในพื้นที่ ก่อสร้าง และไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อกิจกรรมในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียด ปริมาณดินขุดของโครงการ ดังนี้ สรุปปริมาณดินขุดในโครงการ

1) ดินขุดจากงานฐานราก	138.00	ลบ.ม.
2) ดินขุดจากงานเสาเข็ม	555.26	ลบ.ม.
3) ดินขุดจากงานระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน	356.25	ลบ.ม.
รวมปริมาณดินขุดทั้งหมด	1,049.51	ลบ.ม.

2.6.4 งานฐานรากและเสาเข็ม

เนื่องจากโครงการพัฒนาจากอาคารเดิมสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรมสูง 12 ชั้น การก่อสร้างอาคารจะยังคงใช้ระบบฐานรากและเสาเข็มเดิม ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยโครงการจึงได้ทำการตรวจสอบโครงสร้างตามมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กออกแบบมาตรฐานสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กโดยวิธีกำลังมาตรฐาน ว.ส.ท. 1008-38

2) โครงสร้างเหล็กรีดเย็นออกแบบตามมาตรฐานสำหรับอาคารเหล็กรีดเย็น มาตรฐาน ว.ส.ท.

3) โครงสร้างเหล็กออกแบบตามมาตรฐานสำหรับอาคารเหล็กรูปพรรณ มาตรฐาน ว.ส.ท. 1015-40

สำหรับโครงสร้างเสาเข็มที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะดำเนินการเสริมกำลังของเสาด้วยวิธี CFRP (Carbon Fiber Reinforced Polymer) ดังนี้

1) การเสริมกำลังเสา ด้วย CFRP ผู้รับเหมาต้องแสดงรายการคำนวณประกอบโดยคุณสมบัติของวัสดุให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุใน Specification drawing หรือรายการประกอบแนบ

2) การติดตั้ง CFRP ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต

2.6.5 จำนวนคนงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน

แนวทางการจัดหาบ้านพักคนงาน จะดำเนินการตามมาตรฐานการก่อสร้างบ้านพักคนงาน โดยจัดให้มีห้องพักคนงานขนาด 2.4 x 2.4 ตารางเมตร/ห้อง พักอาศัย 2 คน/ห้อง สร้างเป็นอาคารห้องพัก คนงาน 1 ชั้น จำนวน 3 อาคารๆ ละ 20 ห้อง รวมจำนวนห้องพัก 60 ห้อง ซึ่งมีจำนวนห้องพักอาศัย เพียงพอสำหรับคนงานทั้งหมด 100 คน โดยภายในจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการอย่าง เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล เช่น จัดให้มีห้องน้ำ/ห้องส้วม จำนวน 6 ห้อง พื้นที่อาบน้ำรวม ห้องพักขยะ 1 หลัง สูง 1 ชั้น ป้อมยาม มีระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล มีระบบระบายน้ำ พร้อมบ่อตกตะกอนก่อนระบายน้ำสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ มีภาชนะสำหรับรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร และพื้นที่จอดรถสำหรับคนงาน

บทที่ 3
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างของโครงการ โรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 โดยครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- เรื่องทั่วไป
- ทรัพยากรกายภาพ
- ทรัพยากรชีวภาพ
- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
- คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

แสดงรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 **ดังตารางที่ 3.1-1**

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ**	1) ติดตั้งกำแพงรอบเขตแนวเขตโครงการ โดยเสริมความสูงกำแพงคอนกรีตเดิมให้สูงเป็น 6 เมตร	-โครงการได้ติดตั้งกำแพงล้อมรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีการเสริมความสูงจากกำแพงคอนกรีตเดิม ด้วยรั้วเมทัลชีทสูง 6 เมตร	-	-ดังภาพที่ 1
	2) ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-ทางโครงการได้มีการวางแผนจัดวัสดุอุปกรณ์ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-	-ดังเอกสารแนบที่ 1
	3) ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่บริเวณด้านหน้าโครงการ หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้น ต้องรีบตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยทันที	-โครงการได้จัดช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง โดยติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน พร้อมชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำทุกเดือน	-	-ดังภาพที่ 2-3 และดังเอกสารแนบที่ 2
	4) ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยระบุชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาต เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน/หน่วยงานอนุญาตได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือนร้อนจากการก่อสร้าง	-โครงการได้มีการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดของโครงการ โดยมีการระบุชื่อเจ้าของโครงการ ชื่อผู้รับเหมา วิศวกรควบคุมงาน ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ผู้อาศัยใกล้เคียงสามารถทราบถึงกิจกรรมก่อสร้าง พร้อมติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน และจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำทุกเดือน	-	-ดังภาพที่ 3-4
	5) ติดป้ายแสดงรายละเอียดโครงการและรายละเอียดมาตรการฯ ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ ตามมาตรการกำหนด	-	-ดังภาพที่ 4

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)				
1.2 ทรัพยากรดิน	1) ดินที่อยู่ระหว่างรอการนำไปใช้ประโยชน์ ต้องจัดให้มีที่กองเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการ มีการป้องกันการชะล้างพังทลายไปสู่พื้นที่ข้างเคียง และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ปัจจุบันทางโครงการอยู่ระหว่างการจัดทำงานเสาเข็มและฐานราก สำหรับส่วนดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการได้จัดพื้นที่ไว้สำหรับรอนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป	-	-
	2) มีรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ โดยมีบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ทางโครงการได้มีการใช้ระบบรางระบายฝนของทางพื้นที่เดิม โดยมีจุดบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	- ดังภาพที่ 5-6
1.3 คุณภาพอากาศ	**<u>การขนส่ง</u>**			
	1) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปิดคลุมส่วนที่บรรทุกที่อาจตกหล่นให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นบนทางสาธารณะ	- ทางโครงการมีการกำชับให้รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบคลุมส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นบนทางถนน	-	-ดังภาพที่ 7
	2) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการ	- โครงการได้จัดเจ้าหน้าทำความสะอาดล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากโครงการ พร้อมจัดพื้นที่ล้างล้อรถบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการ	-	-ดังภาพที่ 8
	3) ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ	- โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องยนต์ และเครื่องจักรกลต่างๆ เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อให้สภาพดีพร้อมใช้งาน	-	-ดังเอกสารแนบที่ 3

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)				
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	- โครงการกำชับพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและขับรถอย่างระมัดระวังด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชน พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ	-	- ดังภาพที่ 9
	5) ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หินทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง	- ทางโครงการมีการกำชับให้รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบคลุมส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นบนทางถนน	-	-ดังภาพที่ 7
	6) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ที่มีการขุดเปิดหน้าดินเป็นระยะ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองช่วงเวลาการขนส่ง	- ทางโครงการมีการจัดคนงานคอยทำความสะอาดและฉีดพรมน้ำบริเวณภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองช่วงเวลาการขนส่ง	-	-ดังภาพที่ 10
	<u>กิจกรรมการก่อสร้าง</u> 7) ติดตั้งกำแพงรอบเขตแนวเขตโครงการ โดยเสริมความสูงกำแพงคอนกรีตเดิม ให้สูงเป็น 6 เมตร	-โครงการได้ติดตั้งกำแพงล้อมรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีการเสริมความสูงจากกำแพงคอนกรีตเดิม ด้วยรั้วเมทัลชีทสูง 6 เมตร	-	-ดังภาพที่ 1

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)**	**<u>กิจกรรมการก่อสร้าง</u> (ต่อ)** 8) การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดคลุมด้วยผ้าหรือวัสดุปิดคลุมอื่นๆ ที่เหมาะสม หรือฉีดพรมน้ำเป็นระยะๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นบนถนนภายนอกทาง พร้อมจัดให้มีคนงานฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	-ดังภาพที่ 7 และภาพที่ 10
	9) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องดูแลให้สะอาด ไม่ให้มีเศษหินดินทราย หรือฝุ่นละออง	- โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาดถนนทางเข้า-ออกโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากมีเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นบนถนนสาธารณะจะดำเนินการทำความสะอาดทันที	-	- ดังภาพที่ 11
	10) มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยเร็ว	- โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาดถนนทางเข้า-ออกโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากมีเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นบนถนนสาธารณะจะดำเนินการทำความสะอาดทันที	-	- ดังภาพที่ 11

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)	**<u>กิจกรรมการก่อสร้าง</u> (ต่อ)**			
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	11) การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ เช่น การเจียรวัสดุและงานตกแต่ง เป็นต้น ให้ทำในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างทั้ง 3 ด้าน	- โครงการจัดพื้นที่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงและฝุ่นละออง ของโครงการ ซึ่งเลือกจุดให้ห่างจากของพื้นที่พักอาศัยใกล้เคียงมากที่สุด พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน	-	- ดังภาพที่ 32 และเอกสารแนบที่ 1
	<u>การจัดการกองวัสดุ</u>			
	12) วางกองวัสดุภายในบริเวณพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และกองวัสดุเท่าที่จำเป็น	-ทางโครงการได้มีการวางแผนจัดวัสดุอุปกรณ์ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย วัสดุก่อสร้างที่จำเป็นเท่านั้น ซึ่งจัดไว้บริเวณด้านหน้างานก่อสร้าง	-	-ดังเอกสารแนบที่ 1
	13) วัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องกองเก็บในพื้นที่ที่มีหลังคา หรือปิดคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัดเป็นประจำ	-ทางโครงการจัดพื้นที่เก็บกองเก็บเศษวัสดุเหลือใช้ ซึ่งมีการจัดให้ผู้รับเหมามารับไปกำจัด ซึ่งไม่กองหรือเก็บไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน	-	-
1.4 ระดับเสียง	1) ก่อสร้างปรับปรุงฐานรากอาคาร โดยใช้เสาเข็มเจาะ	- ทางโครงการได้มีปรับปรุงฐานรากอาคาร โดยมีการรื้อถอนอาคารบางส่วนที่ไม่ใช้งานออกไป แต่ยังคงใช้เสาเข็มและฐานรากเดิมในการพัฒนาต่อเติมอาคาร ส่วนที่ไม่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน จะทำการเสริมกำลังของเสาตามมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง	-	- ดังเอกสารแนบที่ 4

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.4 ระดับเสียง (ต่อ)**	2) กิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง เช่น งานขุดดิน งานตัด (เช่น ตัดอลูมิเนียม เหล็ก) เช่น งานเจาะเสาเข็ม ให้ดำเนินการในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์ ทั้งนี้หากมีกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนดและมีเสียงดังหรือมีความสั่นสะเทือน (ดำเนินการเป็นครั้งคราว) เช่น การเทปูน ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบแผนงานล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และดำเนินการไม่เกินเวลา 22.00 น. เท่านั้น	-โครงการมีการควบคุมระยะเวลากิจกรรมการก่อสร้างซึ่งดำเนินกิจกรรม ช่วงเวลา 8.00-17.00น. วันจันทร์ถึงเสาร์ สำหรับวันอาทิตย์จะมีการหยุดกิจกรรมก่อสร้าง กรณีช่วงเวลาการทำงานปกติ หากดำเนินกิจกรรมทำงานล่วงเวลาโครงการจะมีการแจ้งหน่วยงานและผู้พักอาศัยข้างเคียงเพื่อรับทราบ	-	-
	3) มาตรการป้องกันเสียงในช่วงการรื้อถอนและทำฐานราก ก) จัดให้มีกำแพงรั้วทึบรอบเขตโครงการ เช่น Metal Sheet เสริมแนวกำแพงคอนกรีตที่มีอยู่เดิม ให้ความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร	-โครงการได้ติดตั้งกำแพงล้อมรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีการเสริมความสูงจากกำแพงคอนกรีตเดิม ด้วยรั้วเมทัลชีทสูง 6 เมตร	-	-ดังภาพที่ 1

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.4 ระดับเสียง (ต่อ)**	3) มาตรการป้องกันเสียงในช่วงการรื้อถอนและทำฐานราก (ต่อ) ข) ติดตั้งกำแพงกั้นเสียงรอบอาคารรื้อถอนและทำฐานราก ใช้วัสดุที่มีความสามารถลดเสียงได้น้อยกว่า 25 เดซิเบลเอ เช่น แผ่นเมทัลชีท ความหนา 1.27 มิลลิเมตร หรืออลูมิเนียมชีท หนา 3.18 มิลลิเมตร เป็นต้น หรือวัสดุอื่นเทียบเท่าหรือดีกว่า โดยหากเป็นการรื้อถอนอาคารด้านล่างติดตั้งให้คลุมอาคารทั้งหมดหรือสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร และหากเป็นการรื้อถอนอาคารส่วนหลังด้านบน ให้ใช้ติดตั้งบนอาคารด้านที่รื้อถอนให้มีความสูงจากพื้นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร	- ขณะปฏิบัติการตรวจสอบตามมาตรการฯ โครงการได้มีการรื้อถอนเป็นเรียบร้อยแล้ว ซึ่งได้มีการติดตั้งกำแพงกั้นเสียงและตามมาตรการฯกำหนด	-	-ดังเอกสารแนบที่ 14
	4) มาตรการป้องกันเสียงในช่วงขึ้นโครงสร้าง ก) ติดตั้งกำแพงกั้นเสียง โดยใช้วัสดุลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 18 เดซิเบลเอ เช่น แผ่นเมทัลชีท หนา 0.64 มิลลิเมตร หรือแผ่นไม้อัด หนา 12 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นเทียบเท่าหรือดีกว่า โดยติดตั้งบนอาคารชั้นที่จะขึ้นโครงสร้างให้สูงจากพื้นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร	- ขณะปฏิบัติการตรวจสอบตามมาตรการฯ โครงการยังไม่มีติดตั้งกำแพงกั้นเสียง เนื่องจากอยู่ระหว่างการเสริมงานพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กช่วงขึ้นโครงสร้าง กรณีดำเนินกิจกรรมดังกล่าวเสร็จสิ้น จะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-ดังเอกสารแนบที่ 14

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.4 ระดับเสียง (ต่อ)**	4) มาตรการป้องกันเสียงในช่วงขึ้นโครงสร้าง (ต่อ)			
	ข) จัดให้มีกำแพงรั้วทึบรอบเขตโครงการ เช่น Metal Sheet เสริมแนวกำแพงคอนกรีตที่มีอยู่เดิม ให้ความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร	-โครงการได้ติดตั้งกำแพงล้อมรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีการเสริมความสูงจากกำแพงคอนกรีตเดิม ด้วยรั้วเมทัลชีทสูง 6 เมตร	-	-ดังภาพที่ 1
	5) มาตรการป้องกันด้านเสียงในช่วงการตกแต่งและเก็บรายละเอียด			
	ก) ช่วงตกแต่งและเก็บรายละเอียด จัดให้มีห้องทำงานเฉพาะสำหรับงานที่เกิดเสียงดังมากๆ เช่น การตัดกระเบื้อง งานเจียโลหะ เป็นต้น โดยใช้ห้องที่ขึ้นโครงสร้างและกั้นผนังคอนกรีตรอบด้านแล้ว ซึ่งผนังคอนกรีตสามารถลดเสียงลดได้ 34 เดซิเบลเอ	- ทางโครงการมีการจัดพื้นที่บริเวณ ตัดกระเบื้อง งานเจียโลหะ โดยเป็นพื้นที่ห้องจากอาคารโครงสร้างเดิม มีผนังคอนกรีตรอบด้านแล้ว ซึ่งสามารถลดระดับเสียงออกพื้นที่ทำงานได้	-	- ดังภาพที่ 32 และเอกสารแนบที่ 1
	6) มาตรการอื่นๆ			
	ก) หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน	- สำหรับการทำกิจกรรมต่างๆ ทางโครงการมีการแบ่งเวลาเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาทำงาน	-	-
	ข) ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานที่อยู่ใกล้เคียงกัน	- โครงการได้มีการนำเครื่องจักรที่จำเป็นเท่านั้น เพื่อใช้สำหรับบริเวณหน้างานก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีห้องเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ	-	-ดังภาพที่ 12

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.4 ระดับเสียง (ต่อ)**	6) มาตรการอื่นๆ (ต่อ)			
	ค) เลือกใช้อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด	- ทางโครงการมีการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง พร้อมทั้งมีการตรวจสภาพเครื่องจักร ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	-ดังเอกสารแนบที่ 3
	ง) อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก	- ทางโครงการมีการกำกับให้คนงานขณะไม่มีการใช้งานของเครื่องจักร ให้มีการพักเครื่องหรือดับเครื่อง เพื่อป้องกันความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน	-	-
	จ) ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้นและต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	-ดังเอกสารแนบที่ 3
	ฉ) ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นงานของเครื่องจักร	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	-ดังเอกสารแนบที่ 3
	ช) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป	- โครงการมีเลือกเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่มีมาตรฐานพร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	-ดังเอกสารแนบที่ 3

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.4 ระดับเสียง (ต่อ)**	6) มาตรการอื่นๆ (ต่อ)			
	ซ) ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	- โครงการได้การมอบหมายให้ผู้รับเหมา (บริษัท แสตนดาร์ด เพอร์เฟอร์แม้น จำกัด) เป็นผู้ควบคุมดูงานก่อสร้าง ซึ่งทางผู้รับเหมาได้มีการกำชับคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังขณะปฏิบัติงาน	-	-
	ฌ) ในการขนย้ายวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง	- ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง กำชับไม่ให้ไม่มีการโยนวัสดุหรือการขนย้ายที่เสี่ยงต่อความเสียหายของอุปกรณ์ก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อลดการเกิดเสียงดังจากกิจกรรมดังกล่าว	-	-
	ญ) โครงการต้องกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด และส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุก 6 เดือน	- ทางโครงการได้มีมอบหมายผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.5 ความสั่นสะเทือน**	1) กิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง เช่น งานขุดดิน งานตัด (เช่น ตัดอลูมิเนียม เหล็ก) เช่น งานเจาะเสาเข็ม ให้ดำเนินการในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์ ทั้งนี้หากมีกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนดและมีเสียงดังหรือมีความสั่นสะเทือน (ดำเนินการเป็นครั้งคราว) เช่น การเทปูน ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบแผนงานล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และดำเนินการไม่เกินเวลา 22.00 น. เท่านั้น	-โครงการมีการควบคุมระยะเวลากิจกรรมการก่อสร้างซึ่งดำเนินกิจกรรม ช่วงเวลา 8.00-17.00น. วันจันทร์ถึงเสาร์ สำหรับวันอาทิตย์จะมีการหยุดกิจกรรมก่อสร้าง กรณีช่วงเวลาการทำงานปกติ หากดำเนินกิจกรรมทำงานล่วงเวลา โครงการจะมีการแจ้งหน่วยงานและผู้พักอาศัยข้างเคียงเพื่อรับทราบ	-	-
	2) ทำการก่อสร้างอาคารโดยใช้เสาเข็มเจาะ	- ทางโครงการได้มีปรับปรุงฐานรากอาคาร โดยมีการรื้อถอนอาคารบางส่วนที่ไม่ใช้งานออกไป แต่ยังคงใช้เสาเข็มและฐานรากเดิมในการพัฒนาต่อเติมอาคาร ส่วนที่ไม่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน จะทำการเสริมกำลังของเสาตามมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง	-	- ดังเอกสารแนบที่ 4

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)**	3) ทำประกันภัยและความรับผิดชอบต่อร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำประกันภัยของอาคาร ซึ่งครอบคลุมความรับผิดชอบต่อร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะชุมชนข้างเคียง	-	- ดังเอกสารแนบที่ 5
	4) ก่อนเริ่มการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จะขออนุญาตเจ้าของอาคารข้างเคียงเพื่อเข้าไปตรวจสอบ ถ่ายภาพ และบันทึกสภาพของอาคารข้างเคียงเพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบกรณีได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โดยให้เจ้าของอาคารหรือผู้แทนเข้าร่วมตรวจสอบและลงนามรับทราบผลการตรวจสอบ	- โครงการจัดให้มีการสำรวจสภาพปัจจุบันของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งถ่ายรูปอาคารต่างๆ โดยรายละเอียดก่อนทำการก่อสร้าง	-	-ดังเอกสารแนบที่ 6
	5) มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	- โครงการจัดให้มีวิศวกรประจำโครงการ ดูแลควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม อย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้มีความปลอดภัยทุกขั้นตอน	-	-ดังเอกสารแนบที่ 7 และเอกสารแนบที่ 13

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง รูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)**	6) โครงการต้องกำกับดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด และส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุก 6 เดือน	- ทางโครงการได้มีมอบหมายผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด	-	-
	7) จำกัดความเร็วรถบรรทุกในช่วงที่วิ่งเข้าออกถนนบริเวณด้านหน้าโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- โครงการกำชับพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและขับรถอย่างระมัดระวังด้วยความเร็ว เมื่อผ่านชุมชน พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ	-	- ดังภาพที่ 9
	8) การตั้งวางเครื่องจักร เครื่องยนต์ หรืออุปกรณ์ก่อสร้างที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ให้ตั้งถอยร่นเข้ามาในโครงการไม่เกินแนวเขตอาคารก่อสร้าง โดยเฉพาะพื้นที่ติดกับอาคารข้างเคียง	- โครงการมีการวางเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ซึ่งจะปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่เขตก่อสร้างเท่านั้น	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.6 การบดบังแสงแดด**	1) เจ้าของโครงการแจ้งให้ผู้ที่มีที่พักอาศัยอยู่ในระยะประมาณ 200 เมตร จากที่ตั้งโครงการทราบโดยใช้เอกสารประชาสัมพันธ์ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงหรือลม สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเข้าพบปะผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำ เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบบริเวณหน้าโครงการ หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ทางโครงการจะนำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาให้ทันที ปัจจุบัน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560 ยังไม่พบกรณีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	-	- ดังภาพที่ 2-3
	2) มีลำดับขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียน แก้ไขปัญหา และเยียวยาผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยระบุขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการให้ชัดเจน	- ทางโครงการได้จัดทำแผนขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนเบื้องต้น โดยระบุขั้นตอน พร้อมระยะเวลาการดำเนินการอย่างชัดเจน	-	- ดังเอกสารแนบที่ 2
	3) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง) ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดให้มีลักษณะคณะกรรมการประสานเพื่อลดผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	- ขณะปฏิบัติการตรวจสอบตามมาตรการฯ ปัจจุบันยังไม่พบกรณีข้อร้องเรียน ซึ่งทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	-	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)				
1.7 การบดบังทิศทางลม	1)เจ้าของโครงการแจ้งให้ผู้ที่มีที่พักอาศัยอยู่ในระยะประมาณ 200 เมตร จากที่ตั้งโครงการทราบโดยใช้เอกสารประชาสัมพันธ์ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงหรือลม สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเข้าพบปะผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำ เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบบริเวณหน้าโครงการ หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ทางโครงการจะนำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาให้ทันที ปัจจุบันระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 ยังไม่พบกรณีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	-	- ดังภาพที่ 2-3
	2) มีลำดับขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียน แก้ไขปัญหาและเยียวยาผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยระบุขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการให้ชัดเจน	- ทางโครงการได้จัดทำแผนขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนเบื้องต้น โดยระบุขั้นตอน พร้อมระยะเวลาการดำเนินการอย่างชัดเจน	-	- ดังเอกสารแนบที่ 2
	3) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง) ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดให้มีลักษณะคณะกรรมการประสานเพื่อลดผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	- ขณะปฏิบัติการตรวจสอบตามมาตรการฯ ปัจจุบันยังไม่พบกรณีข้อร้องเรียน ซึ่งทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.8 แผ่นดินไหว**	1) ออกแบบอาคารตามมาตรฐานวิศวกรรมภายใต้ พรบ. ควบคุมอาคาร 2522 และกฎกระทรวงฉบับที่ 49 พ.ศ.2540 ควบคู่กับการคำนวณแผ่นดินไหวอ้างอิงตามมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว มยผ.1301-50 ออกโดยกรมโยธาธิการและผังเมือง	- สำหรับอาคารของโครงการได้มีการตรวจสอบตามมาตรฐานวิศวกรรม ซึ่งมีการคำนวนแผ่นดินไหวประกอบการออกแบบอาคาร เพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว มยผ.1301-50	-	- ดังเอกสารแนบที่ 4
2.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1) กำกับคนงานก่อสร้างและผู้รับเหมาไม่ให้ทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ทางโครงการได้จัดจุดทิ้งขยะบริเวณภายในโครงการ พร้อมทั้งติดป้ายโปรดรักษาความสะอาด เพื่อให้คนงานก่อสร้างตะหนักและการทิ้งขยะอย่างถูกที่	-	- ดังภาพที่ 13
	2) ควบคุมการระบายน้ำโดยจัดให้มีท่อระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพัก เพื่อให้เศษดินตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ทางโครงการได้มีการใช้ระบบรางระบายฝนของทางพื้นที่เดิม โดยมีจุดบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	- ดังภาพที่ 5-6
	3) ดินที่อยู่ระหว่างรอการนำไปใช้ประโยชน์ต้องมีพื้นที่กองเก็บที่อยู่ห่างจากท่อระบายน้ำเพื่อป้องกันการชะพาดินตะกอนสู่ทางระบายน้ำ	-ปัจจุบันทางโครงการอยู่ระหว่างการจัดทำงานเสาเข็มและฐานราก สำหรับส่วนดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการได้จัดพื้นที่ไว้สำหรับรอนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) ก่อสร้างอาคารที่กฎหมายกำหนด โดยมีค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 3.52 : 1 (ไม่เกิน 7 : 1) และมีค่าอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร (OSR) ร้อยละ 16.11 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5)	- ทางโครงการได้มีการคำนวนอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน และค่าอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร ซึ่งเป็นตามกฎหมายกำหนดตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544	-	-
	2) จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินโครงการโดยไม่ให้รุกล้ำที่ดินสาธารณะหรือที่ดินบุคคลอื่น	โครงการได้วางแผนกิจกรรมก่อสร้าง โดยปฏิบัติงานภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งไม่มีการรุกล้ำที่ดินสาธารณะหรือด้านนอกโครงการแต่อย่างใด	-	-
	3) การก่อสร้างโครงการต้องได้รับอนุญาตและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่การไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยกำหนด	ทางโครงการได้รับอนุญาตไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ซึ่งได้มีการปฏิบัติการเงื่อนไขที่กำหนด	-	- ดังเอกสารแนบที่ 8

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **3.2 การจราจร**	1) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและขนส่งดิน ต้องวิ่งในเวลาที่กฎหมายกำหนด โดยรถบรรทุก 6 ล้อ ห้ามวิ่งในเวลา 6.00-9.00 น. และ 16.00-20.00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ รถบรรทุกอื่นๆ เช่น รถบรรทุกเสาเข็ม ห้ามวิ่งในเวลา 6.00-21.00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ซึ่งได้กำหนดแผนการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม และกำหนดช่วงเวลาการขนส่งให้อยู่ช่วงเวลานอกชั่วโมงเร่งด่วน	-	-
	2) ติดป้ายไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออกรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและติดตั้งป้ายเตือนเขตก่อสร้าง เพื่อเตือนผู้ขับขี่ให้ระมัดระวัง	- ขณะปฏิบัติการตรวจสอบมาตรการทางโครงการ อยู่ระหว่างการติดตั้งไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออก ของโครงการ ซึ่งมีการติดตั้งป้ายเตือนเขตพื้นที่ก่อสร้างและป้ายเตือนต่างๆ บริเวณด้านหน้า เพื่อให้ผู้ขับขี่ที่ผ่านมีความระมัดระวังการจราจร	-	-
	3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยระบุชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาต เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน/หน่วยงานอนุญาตได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือนร้อนจากการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง และแสดงป้ายรายละเอียดโครงการติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้างพร้อมทั้ง	-	-ดังภาพที่ 2และภาพที่ 4

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.2 การจราจร (ต่อ)	4) มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายเตือนต่างๆ และลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- ทางโครงการได้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดของโครงการและป้ายเตือนต่างๆ พร้อมทิศทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้รถที่ผ่านไปมาสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	-ดังภาพที่ 4 และภาพที่14
	5) มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่เข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกทางด้านการจราจรประจำโครงการ	-	- ดังภาพที่ 15
	6) มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุการก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ใช้ถนนสาธารณะ	- ทางโครงการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบการจราจรติดขัดบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ	-	- ดังภาพที่ 16
	7) ห้ามจอดรถเพื่อขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ทางโครงการมีการกำชับห้ามไม่ให้จอดรถ เพื่อขนส่งวัสดุก่อสร้าง บริเวณถนนสาธารณะ ทั้งนี้จัดพื้นที่จอดรถสำหรับติดงานของโครงการ บริเวณด้านในพื้นที่โครงการ	-	- ดังภาพที่ 16

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.2 การจราจร (ต่อ)	8) ควบคุมการเข้า-ออกของรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูป ไม่ให้ส่งผลกระทบการเดินรถบนถนนสาธารณะและถนนส่วนบุคคลที่อยู่ใกล้เคียง โดยผู้รับเหมาต้องใช้วิธีประสานกับหน่วยงานจำหน่ายคอนกรีตสำเร็จรูปทุกคันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ และวิทยุสื่อสารเพื่อควบคุมเวลาในการออกเดินของรถจากโรงงานผลิต โดยให้ออกสลับกัน ไม่พร้อมกันในเวลาเดียวกัน ในขณะที่พื้นที่ก่อสร้างจะรายงานสถานการณ์ที่พื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะๆ เพื่อปรับแผนส่งคอนกรีตให้สัมพันธ์กันมากที่สุด	- ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกการเข้า- ออก ของรถขนส่งและรถบนถนนสาธาณณะ ซึ่งได้กำหนดแผนการขนส่งวัสดุก่อสร้างได้ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม และกำหนดช่วงเวลาการขนส่งให้อยู่ช่วงเวลานอกชั่วโมงเร่งด่วน	-	- ดังภาพที่ 15
3.3 น้ำใช้	1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ให้สามารถใช้ได้อย่างน้อย 1 วัน	- ทางโครงการจัดเตรียมถังน้ำสำรอง เพื่อใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งเพียงพอต่อการใช้งานต่อวัน	-	- ดังภาพที่ 17
	2) จัดหาน้ำดื่มสะอาดให้เพียงพอต่อความต้องการบริโภคของคนงานก่อสร้าง	- ทางโครงการได้เตรียมจัดน้ำดื่มไว้ตามจุดต่างๆภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีความเพียงต่อความต้องการบริโภค	-	- ดังภาพที่ 18และเอกสารแนบที่ 1
	3) กำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างให้ใช้น้ำประหยัด ไม่เปิดน้ำทิ้งหรือปล่อยให้มีการรั่วไหล	- ทางโครงการได้มีการกำกับให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด ทั้งนี้มีการติดป้ายประหยัดน้ำ เพื่อให้คนงานได้ตะหนักการใช้น้ำแต่ละวัน	-	- ดังภาพที่ 19

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.4 การบำบัดน้ำเสีย	1) มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างให้เพียงพอสำหรับการใช้งาน และมีการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- โครงการจัดให้มีห้องน้ำคนงานก่อสร้าง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงาน และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจนได้ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	-	- ดังภาพที่ 20-21
	2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านท่อระบายน้ำโครงการไปสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง	- ทางโครงการได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับน้ำที่ผ่านการบำบัด จะถูกปล่อยผ่านท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	- ดังภาพที่ 21
	3) น้ำเสียจากการชำระล้างร่างกาย และการทำความสะอาดอุปกรณ์ มีความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ไม่มาก โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำ ซึ่งมีบ่อพักเพื่อตกตะกอนสิ่งสกปรกก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- โครงการได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ เช่นการทำความสะอาด จะถูกน้ำเข้าถังบำบัดก่อนปล่อยน้ำสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ทั้งนี้น้ำที่ผ่านจากกิจกรรมต่างๆจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำเดิมของโครงการ ก่อนตกตะกอนและระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	-	- ดังภาพที่ 5
	4) มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน	-	- ดังภาพที่ 22

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.4 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	5) ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลของท้องถิ่นให้มาสูบตะกอนปฏิกูลไปกำจัดเป็นระยะ	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีการสูบตะกอนสิ่งปฏิกูลออกไปกำจัด เนื่องมีปริมาณน้อย กรณีที่โครงการมีความต้องการสูบตะกอนจะติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสูบตะกอน	-	-
	6) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องมีการรื้อย้ายห้องส้วมคนงาน นำสิ่งปฏิกูลตกค้างไปบำบัดตามหลักสุขาภิบาล ปรับสภาพพื้นที่ และมีการฆ่าเชื้อโรคบริเวณพื้นที่โดยรอบ	- ปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่มีกิจกรรมการรื้อถอนย้ายห้องส้วมแต่อย่างใด กรณีก่อสร้างแล้วเสร็จจะดำเนินตามมาตรการกำหนดฯ	-	-
3.5 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	1) ควบคุมการระบายน้ำโดยจัดให้มีท่อระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพัก ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ทางโครงการได้มีการใช้ระบบรางระบายฝนของทางพื้นที่เดิม โดยมีจุดบ่อพักก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	- ดังภาพที่ 5-6
	2) ดินที่อยู่ระหว่างรอการนำไปใช้ประโยชน์ต้องมีพื้นที่กองเก็บที่อยู่ห่างจากท่อระบายน้ำเพื่อป้องกันการชะพาดินตะกอนสู่ทางระบายน้ำ	- ปัจจุบันทางโครงการอยู่ระหว่างการจัดทำงานเสาเข็มและฐานราก สำหรับส่วนดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการได้จัดพื้นที่ไว้สำหรับรอนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป	-	-
	3) ดูแลไม่ให้เศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างตกลงในทางระบายน้ำซึ่งจะทำให้กีดขวางการระบายน้ำของชุมชน	- ทางโครงการจัดคนงานก่อสร้างคอยทำความสะอาดไม่ให้เศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างตกลงรายน้ะ ทั้งนี้จัดพื้นที่เก็บเศษก่อสร้าง เพื่อรอบริษัทนำไปกำจัดต่อไป	-	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.6 ไฟฟ้า	1) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งและใช้งานภายในพื้นที่ก่อสร้างต้องมีลักษณะเป็นไปตามมาตรฐาน	-โครงการได้ติดตั้งระบบไฟฟ้าที่ถูกต้องตามมาตรฐานและไฟฟ้าส่องสว่างรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-	- ดังภาพที่ 23และเอกสารแนบที่ 9
	2) กำกับดูแลคนงานให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างถูกวิธี	-โครงการมีการกำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-	-
	3) จัดให้ถังดับเพลิงเคมีอย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	-โครงการมีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีภายในพื้นที่ก่อสร้างคโดยติดตั้งไว้ในบริเวณที่มองเห็นและสามารถเข้าไปใช้งานได้สะดวก	-	- ดังภาพที่ 24
	4) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่	-โครงการมีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีและติดตั้งป้ายแนะนำใช้อุปกรณ์ดับเพลิง	-	- ดังภาพที่ 24-25
3.7 การจัดการมูลฝอย	**การจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง**			
	1) ไม่กองเก็บวัสดุการก่อสร้างไว้ในพื้นที่โครงการโดยไม่จำเป็น	-โครงการจัดให้พื้นที่จัดวางวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย	-	- ดังภาพที่ 12
	2) ในกรณีที่ต้องกองเก็บเศษวัสดุการก่อสร้าง ต้องจัดวางในบริเวณที่เหมาะสม ไม่ให้มีผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง และติดต่อให้สำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามาจัดเก็บไปดำเนินการต่อโดยเร็ว	-โครงการได้ติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยออกจากพื้นที่โครงการเป็นประจำ	-	- ดังเอกสารแนบที่ 10

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.7 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	**การจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง (ต่อ)**			
	3) การขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างที่มีลักษณะเป็นฝุ่น ต้องฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-ทางโครงการมีการจัดคนงานคอยทำความสะอาดและฉีดพรมน้ำบริเวณภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองช่วงเวลาการขนส่ง	-	-ดังภาพที่ 10
	4) การขนส่งเศษวัสดุการก่อสร้างโดยรถบรรทุก ให้ใช้ผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันการร่วงหล่นระหว่างการขนส่ง	-ทางโครงการมีการกำชับให้รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบคลุมส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นบนทางถนน	-	-ดังภาพที่ 7
	5) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	-โครงการกำชับพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและขับรถอย่างระมัดระวังด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชน พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ	-	- ดังภาพที่ 9
	6) ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่	โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมาวางแผนจัดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **3.7 การจัดการมูลฝอย**	**การจัดการขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง**			
	1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ และจัดให้มีจุดพักขยะมูลฝอยรวมของพื้นที่ก่อสร้างและติดต่อหหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของท้องถิ่นมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป	-โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอย ตั้งไว้รอบบริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ	-	- ดังภาพที่ 13
	2)กำชับให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ให้อย่างเคร่งครัด	-โครงการกำชับคนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	-	- ดังภาพที่ 13
	3) ล้างทำความสะอาดถังขยะและพื้นที่โดยรอบจุดพักขยะรวมเป็นประจำ โดยเฉพาะภายหลังจากเจ้าหน้าที่เข้ามาจัดเก็บขยะออกไปเรียบร้อยแล้ว	-โครงการจัดให้มีคนงานตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและความสะอาดเป็นประจำ เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาศัยของแมลงสาบ หนู และแมลงวัน	-	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.8 สัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ	1) เจ้าของโครงการแจ้งให้ผู้ที่มีที่พักอาศัยอยู่ในระยะประมาณ 200 เมตร จากที่ตั้งโครงการทราบโดยใช้เอกสารประชาสัมพันธ์ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงหรือลม หรือการบดบังสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเข้าพบปะผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำ เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบบริเวณหน้าโครงการ หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ทางโครงการจะนำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาให้ทันที ปัจจุบัน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560 ยังไม่พบกรณีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	-	- ดังภาพที่ 2-3
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต				
4.1 ผลกระทบทางสังคม	1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยระบุชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาต เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน/หน่วยงานอนุญาตได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือนร้อนจากการก่อสร้าง	-โครงการได้มีการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดของโครงการ โดยมีการระบุชื่อเจ้าของโครงการ ชื่อผู้รับเหมา วิศวกรควบคุมงาน ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ผู้อาศัยใกล้เคียงสามารถทราบถึงกิจกรรมก่อสร้าง พร้อมติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน และจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำทุกเดือน	-	-ดังภาพที่ 3-4

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	2) ติดป้ายแสดงรายละเอียดโครงการและรายละเอียดมาตรการฯ ที่ด้านหน้าโครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ ตามมาตรการกำหนด	-	-ดังภาพที่ 4
	3) กำหนดระเบียบให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและไม่สร้างปัญหาหรือละเมิดต่อบุคคลภายนอก	-โครงการได้ออกกฎระเบียบและจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจสอบความเรียบร้อยและควบคุมความประพฤติคนงานก่อสร้าง ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยใกล้เคียง	-	-ดังภาพที่ 26
	4) ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ก่อให้เกิดทะเลาะวิวาทหรือก่อเรื่องเดือดร้อน รำคาญ ขัดแย้งกับผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง	-โครงการจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความประพฤติของคนงานมิให้สร้างความเดือดร้อนหรือรบกวนต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง พร้อมทั้งออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน	-	-ดังภาพที่ 26
	5) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักค้างคืนในพื้นที่ก่อสร้าง กรณีจำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรหรือผู้ควบคุมงาน	-โครงการไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักค้างคืน ทั้งนี้จัดให้มีบ้านพักคนงาน อยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	-	-ดังภาพที่ 27
	6) กำกับดูแลและควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการ เพื่อลดมลภาวะหรือการรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียง ในกรณีที่อาจก่อให้เกิดการรบกวน เจ้าของโครงการต้องกำกับผู้รับเหมาให้บอกกล่าวให้ผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้า	-โครงการกำกับดูแลและควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ เพื่อลดผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง ทั้งนี้ได้ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการให้กับ ผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้า พร้อมจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะผู้พักอาศัยเป็นประจำทุกเดือน	-	- ดังเอกสารแนบที่ 2

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ)**	7) สอบถามเจ้าของอาคาร/บ้านเรือนที่อยู่ข้างเคียงถึงผลกระทบที่อาจได้รับและนำมาหาแนวทางป้องกันแก้ไข	-โครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะชุมชนอาศัยข้างเคียงสอบถามเจ้าของอาคารถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นประจำทุกเดือน	-	-
	8) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ทางกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	-โครงการได้มีการมอบหมายให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	-	-
	9) มีลำดับขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียน แก้ไขปัญหา และเยียวยาผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยระบุขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการชัดเจน	- ทางโครงการได้จัดทำแผนขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนเบื้องต้น โดยระบุขั้นตอน พร้อมระยะเวลาการดำเนินการอย่างชัดเจน	-	- ดังเอกสารแนบที่ 2
	10) เมื่อได้รับแจ้งร้องเรียนเรื่องความเสียหายจากการก่อสร้างโครงการจะส่งช่างหรือหัวหน้างานผู้รับผิดชอบเข้าไปให้การช่วยเหลือซ่อมแซม แก้ไข ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นเป็นการเฉพาะหน้าก่อน (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)ทั้งนี้ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของบ้านและนัดหมายเวลาที่สะดวก	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการประชาสัมพันธ์และพบปะพูดคุยกับผู้พักอาศัยพื้นที่ใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	11) กรณีมีผู้เสียหายหรือได้รับผลกระทบ โครงการยินดีจะชดเชยและเยียวยาผลกระทบ โดยให้เป็นข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย คือ เจ้าของโครงการและผู้ได้รับผลกระทบ	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการประชาสัมพันธ์และพบปะพูดคุยกับผู้พักอาศัยพื้นที่ใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ	-	-
	12) มีการทำประกันภัยและความรับผิดชอบต่อร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-โครงการได้จัดทำกรมธรรม์ประกันภัย เพื่อชดเชยความเสียหาย เมื่อตรวจสอบได้ว่าเกิดจากกิจกรรมของโครงการ	-	- ดังเอกสารแนบที่ 5
4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด เช่น			
	1) จัดทำรั้วทึบโดยรอบโครงการ ความสูงประมาณ 6 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง	-โครงการได้ติดตั้งกำแพงล้อมรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีการเสริมความสูงจากกำแพงคอนกรีตเดิม ด้วยรั้วเมทัลชีทสูง 6 เมตร	-	-ดังภาพที่ 1
	2) ติดตั้ง Mesh Sheet โดยรอบอาคาร ความสูงเท่ากับอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง	-โครงการได้จัดทำรั้วทึบสูง 6 เมตร รอบพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	-	-ดังภาพที่ 1

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	3) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ	-โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาดถนนทางเข้า-ออกโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากมีเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นบนถนนสาธารณะจะดำเนินการทำความสะอาดทันที	-	- ดังภาพที่ 11
	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด เช่น 1) กิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง เช่น งานขุดดิน งานตัด (เช่น ตัดอลูมิเนียม เหล็ก) เช่น งานเจาะเสาเข็ม ให้ดำเนินการในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์ ทั้งนี้หากมีกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนดและมีเสียงดังหรือมีความสั่นสะเทือน (ดำเนินการเป็นครั้งคราว) เช่น การเทปูน ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบแผนงานล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และดำเนินการไม่เกินเวลา 22.00 น. เท่านั้น	-โครงการมีการควบคุมระยะเวลากิจกรรมการก่อสร้างซึ่งดำเนินกิจกรรม ช่วงเวลา 8.00-17.00น. วันจันทร์ถึงเสาร์ สำหรับวันอาทิตย์จะมีการหยุดกิจกรรมก่อสร้าง กรณีช่วงเวลาการทำงานปกติ หากดำเนินกิจกรรมทำงานล่วงเวลาโครงการจะมีการแจ้งหน่วยงานและผู้พักอาศัยข้างเคียงเพื่อรับทราบ	-	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)**	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง เช่น			
	1) ให้ความรู้หรือสร้างความเข้าใจกับคนงานเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย เช่น ติดป้ายประชาสัมพันธ์ ป้ายเตือน หรือจัดประชุมก่อนเริ่มงาน เป็นต้น	-โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จัดอบรมให้ความรู้ (กิจกรรม Safety Talk) เป็นประจำทุกสัปดาห์ ทั้งนี้จัดป้ายป้ายเตือนและป้ายแนะนำความปลอดภัยให้สำหรับคนงาน	-	- ดังภาพที่ 28
	2) กำหนดระเบียบปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานให้คนงานก่อสร้างยึดถือและปฏิบัติ ทั้งนี้ วิศวกรผู้ควบคุมงานต้องเคร่งครัดในการตรวจสอบให้ปฏิบัติตาม และมีบทลงโทษกรณีฝ่าฝืน	-โครงการได้ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในหน่วยงานและมีหัวหน้าคนงานควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานไม่ให้ก่อความเดือดร้อนแก่คนงานด้วยกัน และประชาชนใกล้เคียง	-	- ดังภาพที่ 26
	3) บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	- ดังเอกสารแนบที่ 4
	4) ตรวจสอบสภาพและความพร้อมของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช่ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความผิดพลาดหรืออุบัติเหตุจากการใช้งาน	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	- ดังเอกสารแนบที่ 4
	5) สำหรับอาคารที่ก่อสร้าง ต้องจัดทำบันไดขึ้น-ลง สำหรับคนงาน และผู้เกี่ยวข้องให้เรียบร้อย	-โครงการได้มีการใช้บันไดขึ้น-ลง ของอาคารเดิมสำหรับการทำงาน ของคนงานและผู้เกี่ยวข้อง	-	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	6) ต้องมีนั่งร้านที่แข็งแรง ปลอดภัย สำหรับคนงานก่อสร้างโดยได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน และต้องมีราวกันตก	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	- ดังเอกสารแนบที่ 3
	7) ตรวจสอบดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย เช่น ไม่ทำงานด้วยความเสี่ยง ใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์อย่างถูกต้อง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เป็นต้น	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอกับคนงานและเป็นไปตามกฎระเบียบของกฎหมายแรงงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายรัดกุม และจัดให้มีกิจกรรมอบรม Morning Talk/Safety Talk เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจแก่คนงาน	-	-ดังภาพที่ 28-29
	8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้าง	-โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพเป็นผู้มีประสบการณ์คอยควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของคนงาน	-	-ดังเอกสารแนบที่ 7
	9) จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น ประจำในสำนักงานการก่อสร้าง และมีหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อสถานพยาบาลหรือรถพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่คนงานก่อสร้างที่ได้รับบาดเจ็บ	-	-ดังภาพที่ 30 และเอกสารแนบที่ 7
	มาตรการลดผลกระทบจากคนงานก่อสร้าง			
	1) กำหนดระเบียบให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและไม่สร้างปัญหาหรือละเมิดต่อบุคคลภายนอก	-ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายกฎระเบียบของโครงการ เพื่อให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	-	-ดังภาพที่ 26

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบจากคนงานก่อสร้าง (ต่อ)			
	2) ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ก่อให้เกิดทะเลาะวิวาทหรือก่อเรื่องเดือดร้อน รำคาญ ขัดแย้งกับผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง	-ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายกฎระเบียบของโครงการ เพื่อให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	-	-ดังภาพที่ 26
	3) ห้ามดื่มสุราหรือสารเสพติด และเล่นการพนัน	-ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายกฎระเบียบของโครงการ เพื่อให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	-	-ดังภาพที่ 26
	4) มีการลงโทษในกรณีที่คนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบปฏิบัติ	-ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายกฎระเบียบของโครงการ เพื่อให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	-	-ดังภาพที่ 26
	5) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักค้างคืนในพื้นที่ก่อสร้าง กรณีจำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหรือผู้รับผิดชอบก่อน	-ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายกฎระเบียบของโครงการ เพื่อให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	-	-ดังภาพที่ 26

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบจากคนงานก่อสร้าง (ต่อ) 6) ให้คำแนะนำแก่คนงานก่อสร้าง ในการดูแลสุขอนามัยของตนเอง และสุขลักษณะภายในพื้นที่พักอาศัย	ทางโครงการได้มอบหมายเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพคอยอบรมและให้คำแนะนำแก่คนงานก่อสร้าง ในการดูแลสุขอนามัยของตนเอง		-ดังเอกสารแนบที่ 7
	7) ไม่ใช้แรงงานต่างด้าวที่ผิดกฎหมาย เนื่องจากแรงงานเหล่านั้น อาจเป็นพาหะหรือสาเหตุให้เกิดการนำโรคติดต่อเข้ามาในพื้นที่ได้	-ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีการตรวจสอบประวัติคนงานใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย และมีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน	-	-ดังเอกสารแนบที่ 12
	8) จัดให้มีช่องทางรับฟังความคิดเห็น หรือข้อร้องเรียนในกรณีที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยการติดตั้งป้ายประกาศ หรือกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ พร้อมระบุชื่อโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้ที่มีอำนาจในการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ	-โครงการได้จัดช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง โดยติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน พร้อมชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำทุกเดือน	-	-ดังภาพที่ 2-3 และดังเอกสารแนบที่ 2

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบบริเวณบ้านพักคนงาน			
	1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณบ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาต เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน/หน่วยงานอนุญาตได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือนร้อนจากการบ้านพักคนงาน	-โครงการได้มีการจัดสร้างบ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาต เพื่อให้บุคคลภายนอกได้รับทราบข้อมูล	-	-ดังภาพที่ 27
	2) จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง	-โครงการได้มีการจัดสร้างบ้านพักคนงานตามแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ซึ่งได้มีการจัดรั้วสูง 2 เมตร กำหนดทางเข้า-ออกบ้านพัก 1 จุด และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อตรวจความเรียบร้อยภายในบ้านพักคนงาน	-	
	3) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างจะสามารถเข้า-ออกบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมดูแลการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และดูแลพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-	
	4) กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน	-ทางโครงการจัดคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงานเป็นประจำทุกๆวัน	-	-ดังภาพที่ 27

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบบริเวณบ้านพักคนงาน (ต่อ) 5) จัดระเบียบคนงานภายในบริเวณบ้านพักโดยไม่ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ -ห้ามเล่นการพนัน -ห้ามดื่มสุรา/เสพและจำหน่ายยาเสพติด -ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัย โดยไม่ได้รับอนุญาต -ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน -ห้ามนำทรัพย์สินบริษัทฯ ออกนอกโครงการ -ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและแก๊สหุงต้มที่มีลักษณะสภาพที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงการกระทำใดๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินอย่างรุนแรง -ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันอัคคีภัย -ห้ามเลี้ยงสัตว์ -รักษาความสะอาดของบ้านพัก และสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่สม่ำเสมอ -การใช้น้ำ ไฟฟ้า จะต้องใช้อย่างประหยัด และคำนึงถึงความปลอดภัยและปิดทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน	โครงการออกกฎระเบียบต่างๆสำหรับบ้านพักคนงาน เพื่อให้คนงานได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	-ดังภาพที่ 27

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบบริเวณบ้านพักคนงาน (ต่อ) -เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินภายในบ้านพักคนงานจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย -ห้ามทิ้งขยะ เศษอาหารในบริเวณบ้านให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น -ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น เช่น เครื่องเสียง -ห้ามคนงานออกจากบ้านพักคนงานในยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นได้อนุญาต) 6) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ 7) บริเวณบ้านพักคนงาน จัดให้มีถังรองรับขยะอย่างเพียงพอแยกเป็นถังรองรับขยะเปียกและถังรองรับขยะแห้ง 8) ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักผ้า ตลอดจนร้านค้า เพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนงาน	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยออกกฎระเบียบควบคุมคนงานก่อสร้าง พร้อมทั้งกำชับให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-	-ดังภาพที่ 27

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบบริเวณบ้านพักคนงาน (ต่อ)			
	9) บริเวณบ้านพักคนงานต้องจัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอและก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยออกกฎระเบียบควบคุมคนงานก่อสร้าง พร้อมทั้งกำชับให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-	-ดังภาพที่ 27
	10) ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในบ้านพักคนงานและระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอกับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 29
	11) ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมือถือแบบแห้ง อย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร	-ทางโครงการได้มีการติดตั้งถังดับเพลิง ไว้บริเวณพื้นที่พักคนงาน	-	-ดังภาพที่ 27
	12) ให้จัดห้องส้อมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัย	-ทางโครงการจัดบริเวณบ้านพักคนงาน, ห้องน้ำ-ห้องส้วม , ลานอาบน้ำ และบริเวณส่วนอื่นๆ ซึ่งมีเพียงพอสำหรับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 27
	13) จัดให้มีบ่อเก็บหรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำให้เพียงพอแก่การอาบน้ำ และซักล้างเสื้อผ้า	-ทางโครงการจัดบริเวณบ้านพักคนงาน, ห้องน้ำ-ห้องส้วม , ลานอาบน้ำ และบริเวณส่วนอื่นๆ ซึ่งมีเพียงพอสำหรับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 27

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบบริเวณบ้านพักคนงาน (ต่อ)			
	13) จัดให้มีบ่อเก็บหรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำให้เพียงพอแก่การอาบน้ำ และซักล้างเสื้อผ้า	-ทางโครงการจัดบริเวณบ้านพักคนงาน, ห้องน้ำ-ห้องส้วม , ลานอาบน้ำ และบริเวณส่วนอื่นๆ ซึ่งมีเพียงพอสำหรับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 27
	14) จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วให้ไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้	-ทางโครงการจัดบริเวณบ้านพักคนงาน, ห้องน้ำ-ห้องส้วม , ลานอาบน้ำ และบริเวณส่วนอื่นๆ ซึ่งมีเพียงพอสำหรับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 27
	15) การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำล้นสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ	-ทางโครงการจัดบริเวณบ้านพักคนงาน, ห้องน้ำ-ห้องส้วม , ลานอาบน้ำ และบริเวณส่วนอื่นๆ ซึ่งมีเพียงพอสำหรับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 27
	16) ให้เข้มงวดด้านสุขาภิบาลในบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	-ทางโครงการจัดบริเวณบ้านพักคนงาน, ห้องน้ำ-ห้องส้วม , ลานอาบน้ำ และบริเวณส่วนอื่นๆ ซึ่งมีเพียงพอสำหรับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 27

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)	มาตรการลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง			
4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	1) ห้ามคนงานก่อสร้างทำงานในพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละออง หรือมลสารทางอากาศมีค่าสูงกว่ามาตรฐาน จนกว่าโครงการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขเพื่อลดความเข้มข้นลงไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อน	ทางได้มีการจัดคนงานก่อสร้างคอยพรมน้ำและทำความสะอาด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	-ดังภาพที่ 10-11
	2) ให้โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันมลสารทางอากาศส่วนบุคคล เช่น ที่กรองอากาศสำหรับใช้ครอบจมูกและป้องป้องกันฝุ่น เป็นต้น ให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน และต้องเป็นอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน และให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาในที่ความเข้มข้นฝุ่นละออง หรือมลสารทางอากาศมีค่าสูงเกินมาตรฐาน	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน ซึ่งเพียงพอกับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 29
	3) ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSR) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี โดยตรวจวัดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน ในช่วงทำฐานรากหลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเวลาการก่อสร้าง	-ปัจจุบันทางโครงการได้จัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อตรวจสอบและติดตามปริมาณฝุ่นละอองช่วงเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ผลการตรวจวัดระดับฝุ่นละอองของโครงการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)	มาตรการลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง (ต่อ)			
4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) วางแผนการก่อสร้าง และจัดช่วงเวลาทำงานให้เหมาะสม เพื่อลดจำนวนเครื่องจักรที่ใช้งานพร้อมกัน รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขที่ต้นกำเนิดเสียง หรือทางผ่านของเสียงก่อน เพื่อให้สภาพแวดล้อมการทำงานมีระดับเสียงไม่เกินมาตรฐานตามกฎหมาย	-โครงการได้มีการวางแผนการก่อสร้าง และการจัดช่วงเวลาการทำงานต่างๆ เพื่อลดผมกระทบการเครื่องจักรพร้อมๆกัน ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ เพื่อคอยควมคุมการทำงานของคนงาน	-	-
	5) จัดหา และให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ลดระดับเสียงเมื่อระดับเสียงเมื่อระดับเสียงที่ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) ที่มีค่าอัตราลดเสียง (NRR) ไม่ต่ำกว่า 30 เดซิเบลเอ	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน ซึ่งเพียงพอกับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 29
	6) จัดเตรียมอุปกรณ์ลดระดับเสียงให้เพียงพอต่อคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรทุกคน และจำนวนสำรองเพื่อทดแทนที่ชำรุดเสียหาย และติดป้ายเตือนให้ผู้ที่ต้องทำงานกับเครื่องจักรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน ซึ่งเพียงพอกับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 29

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง (ต่อ) 7) หากผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรได้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงแล้ว แต่ยังได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐาน (85 เดซิเบลเอ) โครงการต้องการควบคุมระยะเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อให้คนงานได้รับสัมผัสระดับเสียงลดลง เช่น กรณีคนงานใช้เครื่องเจาะพื้นในงานรื้อถอนและทำฐานราก ให้ทำงานได้ไม่เกิน 1.74 ชั่วโมง/วัน หรือในช่วงการขึ้นโครงสร้างและเก็บงาน คนงานตัดคอนกรีตหรือกระเบื้อง ให้ทำงานได้ไม่เกิน 4.59 ชั่วโมง/วัน เป็นต้น	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน ซึ่งเพียงพอกับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 29
	8) คนงานที่ปฏิบัติงานควบคุมเครื่องจักรที่อาจได้รับเสียงดังเกินค่าความปลอดภัย ควรมีการหมุนเวียนหรือสับเปลี่ยนหน้าที่ทำงานกับคนงานที่ปฏิบัติในหน้าที่ที่ใช้ทักษะใกล้เคียงกัน แต่คนงานเหล่านี้ต้องได้รับการอบรมให้สามารถทำงานในหน้าที่แทนกันได้ และระดับเสียงที่ได้รับการหมุนเวียนการทำงานแล้วจะต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน ซึ่งการปฏิบัติงาน ณ พื้นที่ได้รับเสียงดังจากควบคุมเครื่องจักร จะมีการหมุนเวียนหรือสับเปลี่ยนหน้าที่ทำงานของคน หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ตลอดจนติดตั้งป้ายเตือนและแนะนำด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้คนงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	-ดังภาพที่ 14 และภาพที่ 29

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)	มาตรการลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง (ต่อ)			
4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	9) เลือกใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือนน้อยหรือระบบป้องกันการสั่นสะเทือน	โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ที่ความสั่นสะเทือนน้อย ส่วนใหญ่เป็นเครื่องจักรขนาดเล็ก เพื่อลดการเกิดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมก่อสร้าง	-	-
	10) ใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธีและมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง	ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ ให้ความรู้และอบรมเครื่องมืออย่างถูกวิธี ทั้งนี้จัดให้มีการตรวจสอบมีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ	-	-
	11) มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนงานไม่ได้ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือนในระยะเวลาที่นานเกินไป กรณีจำเป็นต้องให้มีการหยุดพักเป็นระยะ	สำหรับงานเสาเข็มเจาะส่วนด้านหน้าทางโครงการได้เลือกใช้เครื่องจักรกลขนาดเล็ก เพื่อลดการเกิดความสั่นสะเทือน โดยมีการวางแผนช่วงเวลาการเจาะเสาเข็มแต่ละวัน	-	-
	12) การดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของคนงานให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554	โครงการได้มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คอยควบคุมการดำเนินกิจกรรมให้มีความปลอดภัย	-	- เอกสารแนบที่ 7

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)	มาตรการลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง (ต่อ)			
4.3 ทัศนียภาพ	1) จัดให้มีรั้วทึบ ซึ่งมีความมั่นคงแข็งแรง โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงประมาณ 6 เมตร เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง ฝุ่นละออง และทัศนียภาย	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ทางโครงการได้มีการติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตรรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้าง	-	-ดังภาพที่ 1
	2) ติดตั้ง Mesh Sheet โดยรอบอาคาร ความสูงเท่ากับอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและลดผลกระทบด้านทัศนียภาย	ทางโครงการได้ติดตั้ง Mesh Sheet รอบอาคาร ซึ่งเป็นการติดตั้งบางส่วนบริเวณพื้นที่อาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและลดกระทบด้านทัศนียภาพ	-	-ดังภาพที่ 31
	3) จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม และควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ	-ทางโครงการได้มีการวางแผนจัดวัสดุอุปกรณ์ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-	-ดังเอกสารแนบที่ 1




ภาพที่ 1 รั้ว Metal Sheet ของโครงการ




ภาพที่ 2 กล่องรับเรื่องร้องเรียน




ภาพที่ 3 กิจกรรมพบปะชุมชน/มวลชนสัมพันธ์





ภาพที่ 3 (ต่อ) กิจกรรมพบปะชุมชน/มวลชนสัมพันธ์



ภาพที่ 4 ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ





ภาพที่ 5 รางระบายน้ำและบ่อพักน้ำของโครงการ



ภาพที่ 6 บ่อดักขยะของโครงการ



ภาพที่ 7 ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุก





ภาพที่ 8 จุดล้างล้อรถบรรทุกและกิจกรรมฉีดล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ



ภาพที่ 9 ป้ายจำกัดความเร็วรถ ไม่เกิน 30 กม./ซม.



ภาพที่ 10 พนักงานฉีดพรมน้ำบริเวณภายในพื้นที่โครงการ








ภาพที่ 11 กิจกรรมทำความสะอาดทางเข้า-ออก โครงการ และภายในพื้นที่โครงการ





ภาพที่ 12 Store และพื้นที่เก็บอุปกรณ์ก่อสร้าง





ภาพที่ 13 จุดทิ้งขยะของโครงการและภาชนะรองรับขยะมูลฝอย





ภาพที่ 14 ป้ายเตือนและป้ายแนะนำการทำงานต่างๆ



ภาพที่ 15 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ภาพที่ 16 พื้นที่จอดรถของโครงการ



ภาพที่ 17 ถังสำรองน้ำใช้อุปโภค



ภาพที่ 18 จุดน้ำดื่มของโครงการ



ภาพที่ 19 ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ



ภาพที่ 20 ห้องน้ำของคนงาน





ภาพที่ 20 (ต่อ) ห้องน้ำของคนงาน



ภาพที่ 21 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



ภาพที่ 22 พนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วม





ภาพที่ 23 ไฟฟ้าส่องสว่างและการติดตั้งระบบไฟฟ้าถูกต้องตามมาตรฐาน





ภาพที่ 24 ถังดับเพลิงเคมีของโครงการ



ภาพที่ 25 ป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง



ภาพที่ 26 ป้ายกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน



สภาพบ้านพักคนงาน



แนวรั้วบ้านพักคนงาน

ภาพที่ 27 บ้านพักคนงาน





ระบบไฟฟ้าสองสว่าง



ถังน้ำสำรอง



จุดอาบน้ำ



ห้องน้ำ



ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

ภาพที่ 27 (ต่อ) บ้านพักคนงาน

	
ถังดับเพลิงแบบเคมี	จุดรองรับขยะมูลฝอย
	
รางระบายน้ำ	ป้ายกฎระเบียบบ้านพักคนงาน
	
กิจกรรมการทำความสะอาด	

ภาพที่ 27 (ต่อ) บ้านพักคนงาน



รายละเอียดโครงการ (เบอรติดต่อฉุกเฉิน)

ภาพที่ 27 (ต่อ) บ้านพักคนงาน









ภาพที่ 28 กิจกรรมอบรมให้ความรู้ (Safety Talk)









ภาพที่ 29 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและการสวมใส่อุปกรณ์





ภาพที่ 30 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น






ภาพที่ 31 Mesh Sheet รอบโครงการ



ภาพที่ 32 ห้องทำกิจกรรมการ ตัด เจียร เหล็ก

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 มีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4.1-1**

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย - ตรวจสอบสภาพรั้วให้มีความมั่นคงแข็งแรง	- พื้นที่โครงการ	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำรั้วเมทัลชีท สูง 6 เมตร พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการตามมาตรการกำหนด	-
2. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม(TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด	- ตรวจวัดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน ในช่วงที่มีงานเจาะเสาเข็ม/ทำรากฐานหลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจวัด ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 พบว่าปริมาณฝุ่นละออง มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐาน	- ดังตารางที่ 4.4-1 และ 4.4-2
	- ฝุ่นละอองรวม(TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 1 จุด	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง		

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
3. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด	ตรวจวัดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน ในช่วงที่มีงานเจาะเสาเข็ม/ทำรากฐานหลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐาน	-ดังตารางที่ 4.4-3
	- ระดับเสียงรบกวน		- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการที่กำหนด	-ดังตารางที่ 4.4-3
4. ความสั่นสะเทือน	- ค่าความสั่นสะเทือน (ความเร็วอนุภาคสูงสุด : Peak Particle Velocity, PPV)	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด	- ตรวจวัดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน ในช่วงที่มีงานเจาะเสาเข็ม/ทำฐานรากหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จนการเจาะเสาเข็ม/ทำฐานรากแล้วเสร็จ	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 พบว่าระดับค่าความสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามมาตรฐาน	-ดังตารางที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
5. ระบบประปา	- ตรวจสอบระบบท่อ ถังเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบน้ำประปา หากเกิดการชำรุด เสียหายหรือมีการรั่วไหล ให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว	- ระบบท่อ ถังเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดเวลาการก่อสร้าง	-โครงการได้มีจัดเจ้าหน้าที่วิชาชีพด้านความปลอดภัย ตรวจสอบระบบท่อ ถังเก็บน้ำ เป็นประจำ	- ดังเอกสารแนบที่ 7
6. ระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์และเครื่องมือ/เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในการก่อสร้าง	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือก่อนการใช้งาน	-ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบไฟฟ้าต่างๆที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างให้พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ดังเอกสารแนบที่ 9
7. การระบายน้ำ	- ติดตามตรวจสอบระบบระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเมื่อพบการอุดตัน ต้องทำการขุดลอกหรือทำความสะอาดให้สามารถระบายน้ำได้สะดวก	- ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-ทางโครงการจัดคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โครงการ ตลอดจนทำความสะอาดรางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ ปัจจุบันยังมีพบกรณีการอุดตันหากเกิดกรณีดังกล่าวทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-ดังบทที่ 3 (ดังภาพที่11)

ง-122

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
8. คุณภาพน้ำ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมัน (Fat Oil and Grease) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN)	- บ่อพักน้ำก่อนระบายสู่ท่อสาธารณะ 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวของโครงการ ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ดังตารางที่ 4.4-5
9. การจราจร	- ตรวจสอบรถบรรทุกที่เข้าออกในพื้นที่ก่อสร้างให้มีการปิดคลุมส่วนบรรทุกที่อาจตกหล่นให้มิดชิดไม่มีวัสดุตกหล่น - ในช่วงที่มีการขุดดิน ให้ตรวจสอบรถบรรทุกให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนสาธารณะใกล้เคียง	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ทางโครงการมีการกำชับให้รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบคลุมส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นบนทางถนน	- ดังบทที่ 3 (ภาพที่ 7)

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
9. การจราจร (ต่อ)	- ตรวจสอบรถบรรทุกไม่ให้จอดรถกีดขวางเส้นทางจราจรด้านหน้าโครงการ บนถนนสาธารณะ และไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนสาธารณะใกล้เคียง	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ทางโครงการมีการกำชับไม่ให้มีการจอดรถขวางทางเส้นทางเข้าออกด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้จัดพื้นที่สำหรับจอดรถบบรทุกภายในพื้นที่โครงการ ตลอดจนจัดเจ้าหน้ารักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าโครงการ	- ดังบทที่ 3 (ภาพที่ 15-16)
	- จัดระเบียบการจอดรถบรรทุกไม่ให้กีดขวางการทำงาน และจัดคิวรถเทคอนกรีตให้เข้ามาเทคอนกรีตตามจำนวนที่เหมาะสม เพื่อไม่ต้องจอดรถคิวเป็นเวลานาน	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนสาธารณะใกล้เคียง	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้มีการวางแผนงานรถเทคอนกรีต ซึ่งมอบหมายให้เจ้าหน้ารักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าโครงการ	-
10. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่กองเก็บวัสดุ และพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้คนงานคอยทำความสะอาดบริเวณภายในพื้นที่โครงการ และจัดวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ทั้งนี้ได้จัดพื้นที่เก็บเศษวัสดุเหลือใช้จากกิจกรรม เพื่อรอนำไปกำจัดต่อไป	- ดังบทที่ 3 (ภาพที่ 11)

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
11. สังคมและเศรษฐกิจ	- ติดตามสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการในช่วงก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคารทั้งครัวเรือนประชาชนและสถานประกอบการระยะประชิด ระยะ 100 เมตร และระยะใกล้เคียงอื่นๆ ที่เกิดผลกระทบ	- อาคารและบ้านพักอาศัยที่อยู่ในเขตติดต่อและระยะใกล้เคียง	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งจนการก่อสร้างแล้วเสร็จและขออนุญาตเปิดใช้อาคาร	-ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างงานเสาเข็มฐานราก โดยอยู่ระหว่างการจัดจ้างจัดทำแบบสำรวจเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะผู้พักอาศัยสอบถามถึงปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมเป็นประจำทุกเดือน	-ดังบทที่ 3 (ภาพที่ 3)
	- จัดเจ้าหน้าที่ รปภ. ตรวจสอบและดูแลคนงานไม่ให้สร้างปัญหาหรือก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ ชุมชนใกล้เคียง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกทางด้านการจราจร และควบคุมดูแลคนงานไม่ให้สร้างปัญหาขณะดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
12.สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	- เครื่องจักรที่ใช้การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	- ดำเนินการเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาการ	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ดังเอกสารแนบที่ 4
	- ดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย เช่น ไม่ทำงานด้วยความเสี่ยงใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์อย่างถูกต้อง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนที่เหมาะสม เป็นต้น	- เครื่องจักรที่ใช้การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอกับคนงาน และเป็นไปตามกฎระเบียบของกฎหมายแรงงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายรัดกุม และจัดให้มีกิจกรรมอบรม Morning Talk/Safety Talk เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจแก่คนงาน	-ดังบทที่ 3 (ภาพที่ 28-29)
	- เก็บบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อหาแนวทางป้องกันแก้ไข	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ทางโครงการได้มอบหมายเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลสถิติอุบัตเหตุที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 พบว่ายังไม่มีการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรม	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
12.สุขภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย(ต่อ)	- ติดตามตรวจสอบด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น บริเวณห้องน้ำ ห้องส้อม และจุดพักขยะ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ประจำโครงการ ทำหน้าที่คอยติดตามตรวจสอบด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักพร้อมจัดอบรม	-
	- ตรวจสอบน้ำดื่ม น้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้างให้มีความเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ทางโครงการได้เตรียมจัดน้ำดื่มไว้ตามจุดต่างๆภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีความเพียงต่อความต้องการบริโภค	-ดังบทที่ 3 (ภาพที่ 18)

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	เอกสารอ้างอิง
13.การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- รวบรวมประเด็นเรื่องร้องเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ผังรับเรื่องร้องเรียน	-บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- ทางโครงการได้จัดทำแผนขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนเบื้องต้น โดยระบุขั้นตอน พร้อมระยะเวลาการดำเนินการอย่างชัดเจน	- ดังบทที่ 3 (ภาพที่ 2-3) และเอกสารแนบที่ 2
14.สัญญาณวิทยุและโทรทัศน์	- รวบรวมประเด็นเรื่องร้องเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	- บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างจนถึงการสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเข้าพบปะผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำ เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบบริเวณหน้าโครงการ หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ทางโครงการจะนำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาให้ทันที ปัจจุบันเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 ยังไม่พบกรณีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	-ดังบทที่ 3 (ภาพที่ 2-3)

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดัง**ตารางที่ 4.2-1**

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	กรกฎาคม-ธันวาคม 2560					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method	-	-	-	-	✓	✓
- โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 1 จุด	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method	-	-	-	-	✓	✓
2. ระดับเสียง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด - โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 1 จุด	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงรบกวน	- Integrated Sound Level Method	-	-	-	-	✓	✓

หมายเหตุ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด
โครงการได้เริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2560

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	กรกฎาคม-ธันวาคม 2560					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. ความสั่นสะเทือน - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- Peak Particle Velocity	- Vibration Meter	-	-	-	-	✓	✓
4. คุณภาพน้ำ - บ่อพักน้ำก่อนปล่อยระบายสู่ท่อสาธารณะ 1 จุด	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ของแข็งละลาย (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN)	- Electrometric Method (4500-H^+ B) - 5-Day BOD Test (4500-O C,5210 B) - Total Suspended Solids Dried at 103 – 105 °C (2540 D) - Settleable Solids (2540 F) - Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C (2540 C) - ZnS Precipitation,Iodometric - Macro Kjeldahl,Tritimetric - Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B)	-	-	-	-	*	✓

หมายเหตุ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

* ยังไม่มีการเก็บคุณภาพน้ำ เนื่องจากอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบ่อพักน้ำ

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพฝุ่นละอองรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด High Volume Air Sampler ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านหัวคัดเลือกขนาดฝุ่น (Size Selective Inlet) แบบ Peak Roof Inlet ด้วยอัตราระหว่าง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที (1,140-1,698 ลิตรต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง (±1 ชั่วโมง) อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอนุภาคฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 100 ไมครอนลงมาจะติดตรึงอยู่บนกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ที่มีขนาด 20.3 เซนติเมตร × 25.4 เซนติเมตร (8 นิ้ว ×10 นิ้ว) ซึ่งผ่านการชั่งน้ำหนักมาแล้ว จากนั้นนำมาหาปริมาณฝุ่นละอองโดยวิธีการหาค่าความแตกต่างของน้ำหนักกระดาษกรองระหว่างก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง แล้วคำนวณหาค่าความเข้มข้นเป็นหน่วยน้ำหนักต่อปริมาตรอากาศที่สภาวะมาตรฐาน 25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$C = \frac{(W2-W1)\ X\ 1000}{Vstd}$$ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อ :
- W1 = น้ำหนักกระดาษกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
- W2 = น้ำหนักกระดาษกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
- Vst = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน
- C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (Vstd) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน โดยใช้ High Volume Air Sampler และหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองขนาดตั้งแต่ 10 ไมครอนลงมา (Size Selective Inlet) ชักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านส่วนหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วผ่านกระดาษกรองด้วยอัตรา 1.132 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที (40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่ความสูงของช่องชักตัวอย่าง 1.5 - 6.0 เมตรจากพื้น แล้ววิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองบนกระดาษกรองด้วยวิธี Pre and Post Weight Difference แล้วจึงคำนวณปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่สภาวะมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท)

$$C = \frac{(W2-W1)\ X\ 1000}{Vstd}$$ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อ : W1 = น้ำหนักกระดาษกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม

W2 = น้ำหนักกระดาษกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม

Vst = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน

C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (Vstd) ที่สภาวะมาตรฐาน

ต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้มาตรระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ยี่ห้อ AWA รุ่น 5636-4 ซึ่งเป็นมาตรระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 651 และ 804 มีความเที่ยงตรงสูง เป็นเครื่อง Type 2 เหมาะสำหรับการตรวจวัดในภาคสนาม ในขณะตรวจวัดจะมี Wind Screen ติดที่ Microphone เพื่อป้องกันค่าผิดพลาดขณะตรวจวัด โดยตั้งมาตรระดับเสียงให้สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร โดยห่างจากสิ่งกีดขวางโดยรอบ อย่างน้อย 3.5 เมตร ค่าที่อ่านได้จากมาตรระดับเสียงจะเป็นค่าเฉลี่ย RMS โดยนำผลการตรวจวัดที่เป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ตามสมการด้านล่าง

$$\text{Leq 24 hr} = 10 \log \frac{1}{24} \sum_{I=1}^{24} 10^{L1/10} \ldots + 10^{L24/10}$$ เดซิเบล (เอ)

4.3.3 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนเป็นค่าความเร็ว (Particle Peak Velocity) มีหน่วยเป็นมิลลิเมตรต่อวินาที และความถี่ (Frequency) มีหน่วยเป็นเฮิร์ต ในช่วงระยะเวลาที่มีการสั่นสะเทือน เครื่องวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือยี่ห้อ Geosonic รุ่น 3000LC หรือ Instantel, CANADA รุ่น Minimateplus รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการบันทึกค่าในเครื่องวัด และแสดงผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์

4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการตักจ้วง เก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึก 1 เมตร (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจ้วงตักได้ง่าย (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกตักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องตักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้การตักน้ำ) เก็บรักษาสภาพน้ำด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็ง เพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560 โดยดำเนินการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง เดือนพฤศจิกายน ช่วงเจาะเสาเข็มทำฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง เดือนธันวาคม 2560 ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) ในอากาศบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดัง**ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-1 ถึง รูปที่ 4.4-2** และ**ภาพที่ 4.4-1**

ผลการตรวจวัดเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2560 โดยดำเนินการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง เดือนพฤศจิกายน ช่วงเจาะเสาเข็มทำฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง เดือนธันวาคม 2560 ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาด 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไปเท่ากับ 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดัง**ตารางที่ 4.4.2 รูปที่ 4.4-3 ถึงรูปที่ 4.4-4** และ**ภาพที่ 4.4-1**

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560

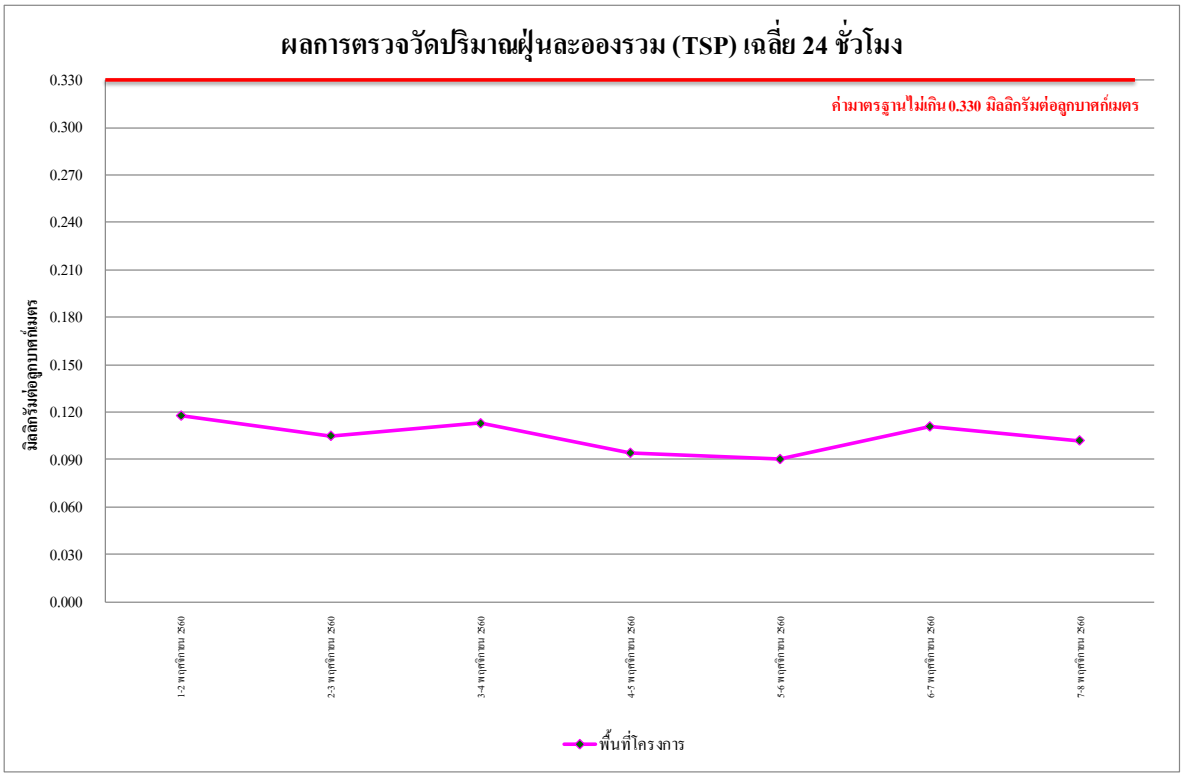
วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการ	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)
1-2 พฤศจิกายน 2560	0.118	0.081
2-3 พฤศจิกายน 2560	0.105	0.075
3-4 พฤศจิกายน 2560	0.113	0.082
4-5 พฤศจิกายน 2560	0.094	0.064
5-6 พฤศจิกายน 2560	0.090	0.057
6-7 พฤศจิกายน 2560	0.111	0.086
7-8 พฤศจิกายน 2560	0.102	0.080
22-23 ธันวาคม 2560	0.127	0.080
23-24 ธันวาคม 2560	0.101	0.069
24-25 ธันวาคม 2560	0.106	0.071
มาตรฐาน	**0.330**	**0.120**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

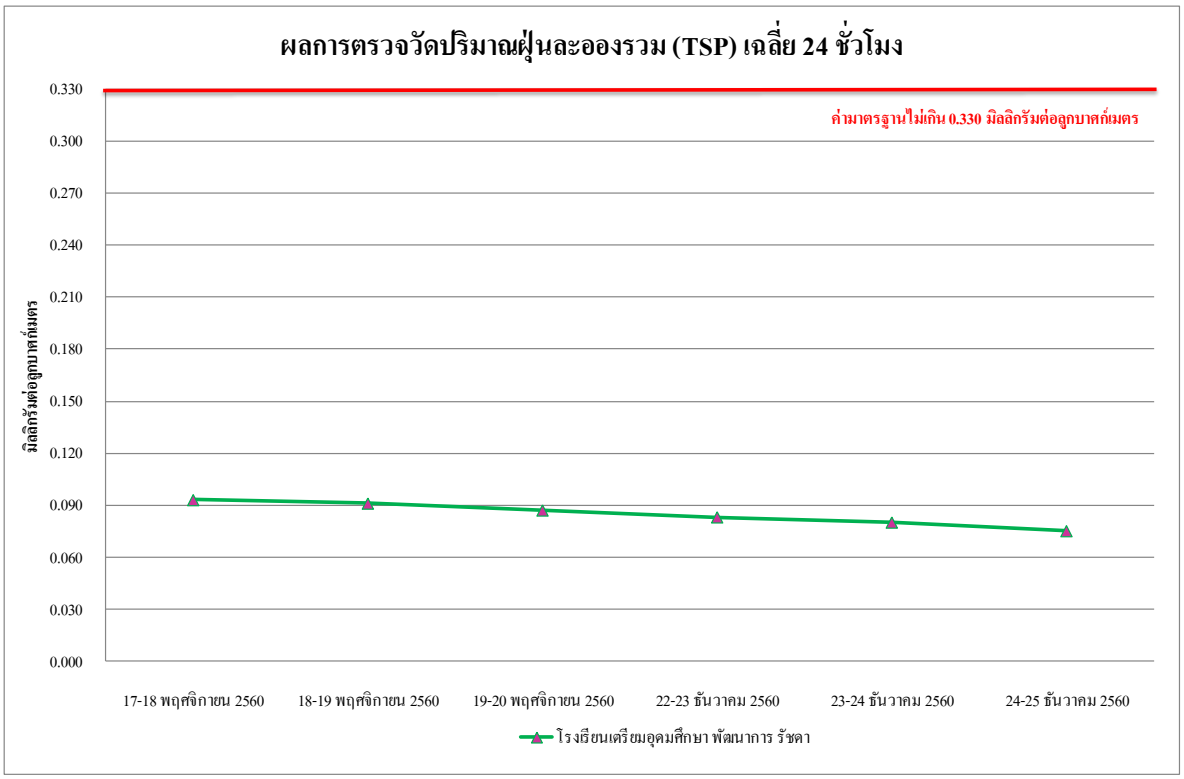
ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)
17-18 พฤศจิกายน 2560	0.093	0.074
18-19 พฤศจิกายน 2560	0.091	0.071
19-20 พฤศจิกายน 2560	0.087	0.069
22-23 ธันวาคม 2560	0.083	0.051
23-24 ธันวาคม 2560	0.080	0.049
24-25 ธันวาคม 2560	0.075	0.041
มาตรฐาน	**0.330**	**0.120**

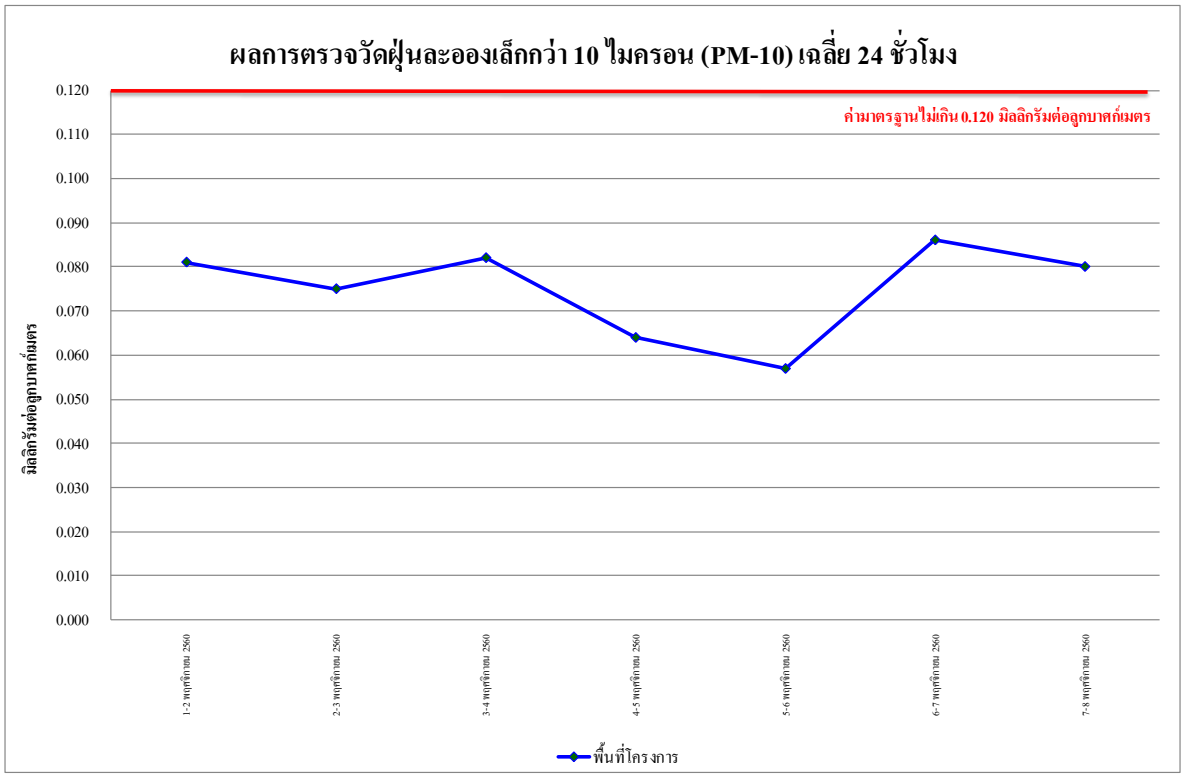
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



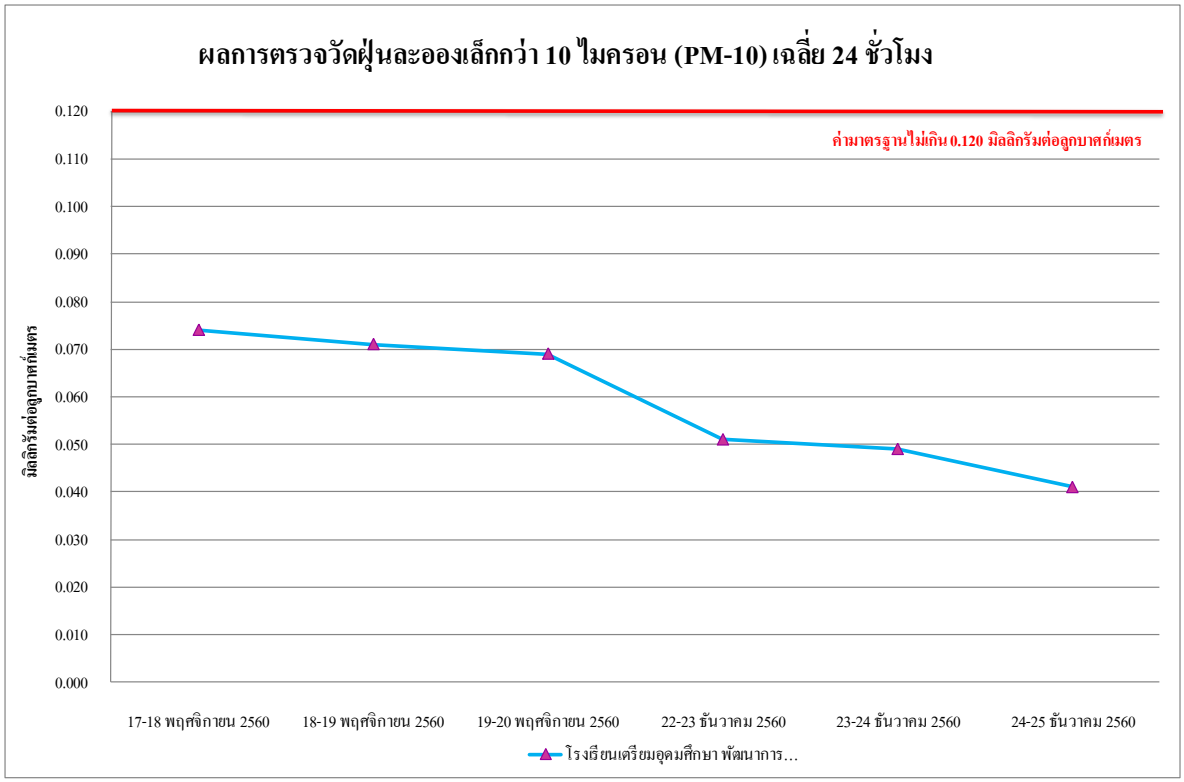
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560

4.4.2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.4.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 โดยดำเนินการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง เดือนพฤศจิกายน ช่วงเจาะเสาเข็มทำฐานราก และเดือนละ 1 ครั้ง เดือนธันวาคม 2560 ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้เท่ากับ 70.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 115.0 เดซิเบลเอ และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) ที่กำหนดระดับเสียงรบกวน 10 เดซิเบลเอ ดัง**ตารางที่ 4.4-3 รูปที่ 4.4-5 ถึง 4.4-10** และ**ภาพที่ 4.4-2**

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560

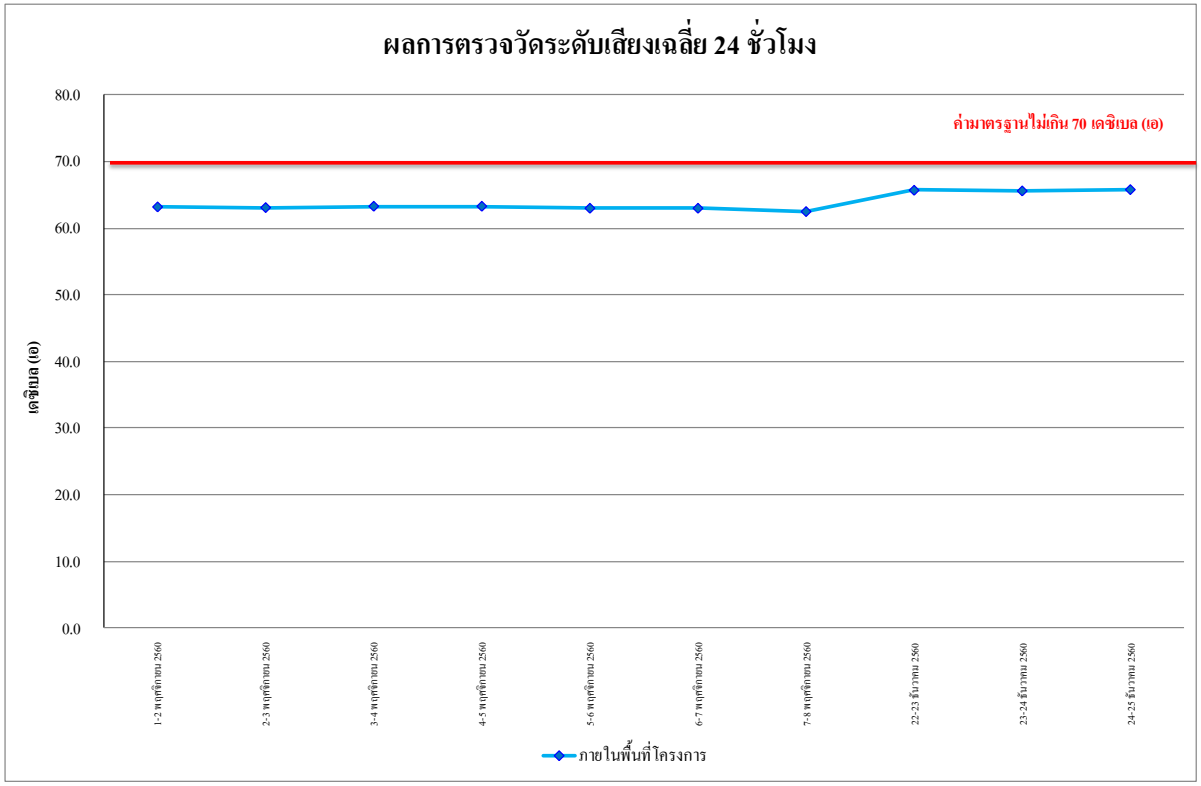
วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการ			
	Leq 24 hr. dB(A)	Lmax dB(A)	L90 dB(A)	เสียงรบกวน dB(A)
1-2 พฤศจิกายน 2560	63.2	98.8	48.1	9.5
2-3 พฤศจิกายน 2560	63.1	96.0	48.7	9.8
3-4 พฤศจิกายน 2560	63.3	98.3	47.9	7.9
4-5 พฤศจิกายน 2560	63.3	92.3	49.3	9.1
5-6 พฤศจิกายน 2560	63.0	95.0	47.5	9.4
6-7 พฤศจิกายน 2560	63.0	96.8	46.9	9.4
7-8 พฤศจิกายน 2560	62.5	97.2	46.5	10.0
22-23 ธันวาคม 2560	65.7	101.3	50.6	6.0
23-24 ธันวาคม 2560	65.6	98.5	51.2	7.3
24-25 ธันวาคม 2560	65.8	100.8	50.4	5.4
มาตรฐาน	**70.0**[(1)]	**115.0**[(1)]	-	**10**[(2)]

มาตรฐาน : [(1)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป
[(2)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

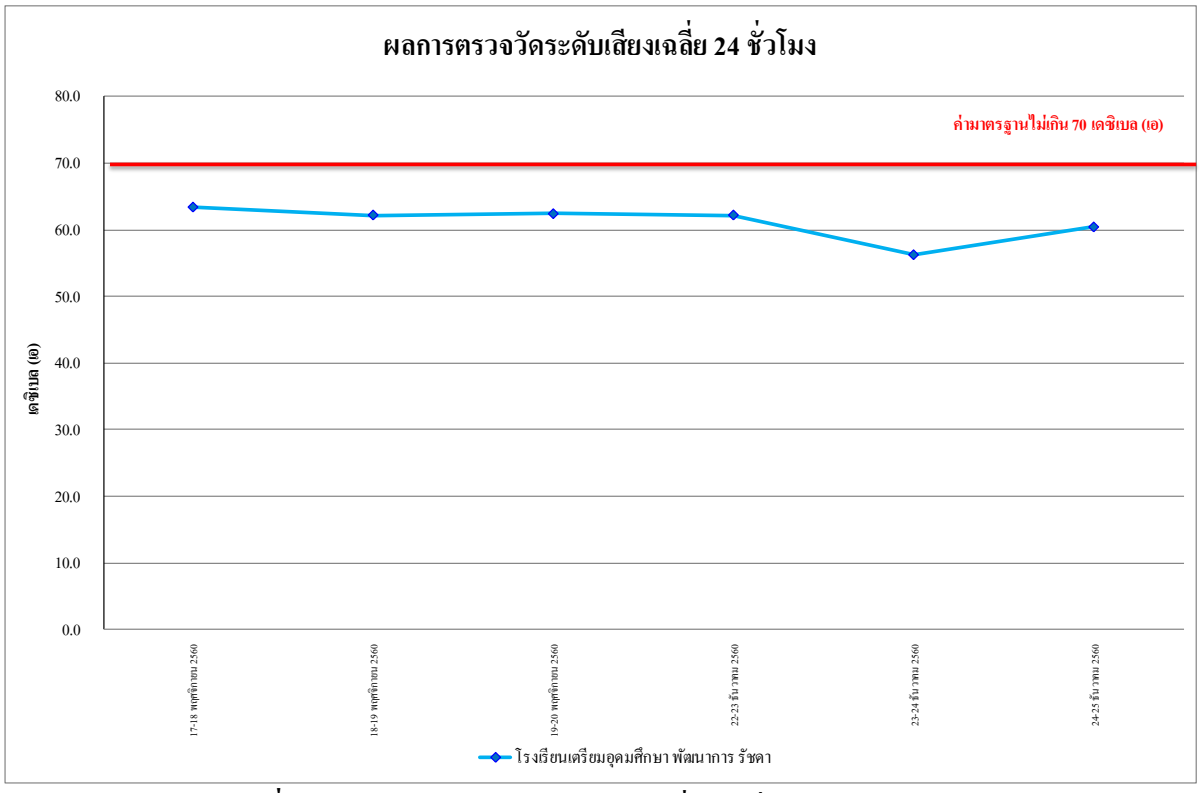
ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา			
	Leq 24 hr. **dB(A)**	**Lmax** **dB(A)**	**L90** **dB(A)**	**เสียงรบกวน** **dB(A)**
17-18 พฤศจิกายน 2560	63.4	98.1	53.1	9.1
18-19 พฤศจิกายน 2560	62.2	96.7	46.8	8.8
19-20 พฤศจิกายน 2560	62.4	96.9	51.9	7.2
22-23 ธันวาคม 2560	62.2	92.1	55.7	8.5
23-24 ธันวาคม 2560	56.2	88.7	46.9	-
24-25 ธันวาคม 2560	60.4	96.9	55.4	8.7
มาตรฐาน	**70.0**[(1)]	**115.0**[(1)]	**-**	**10**[(2)]

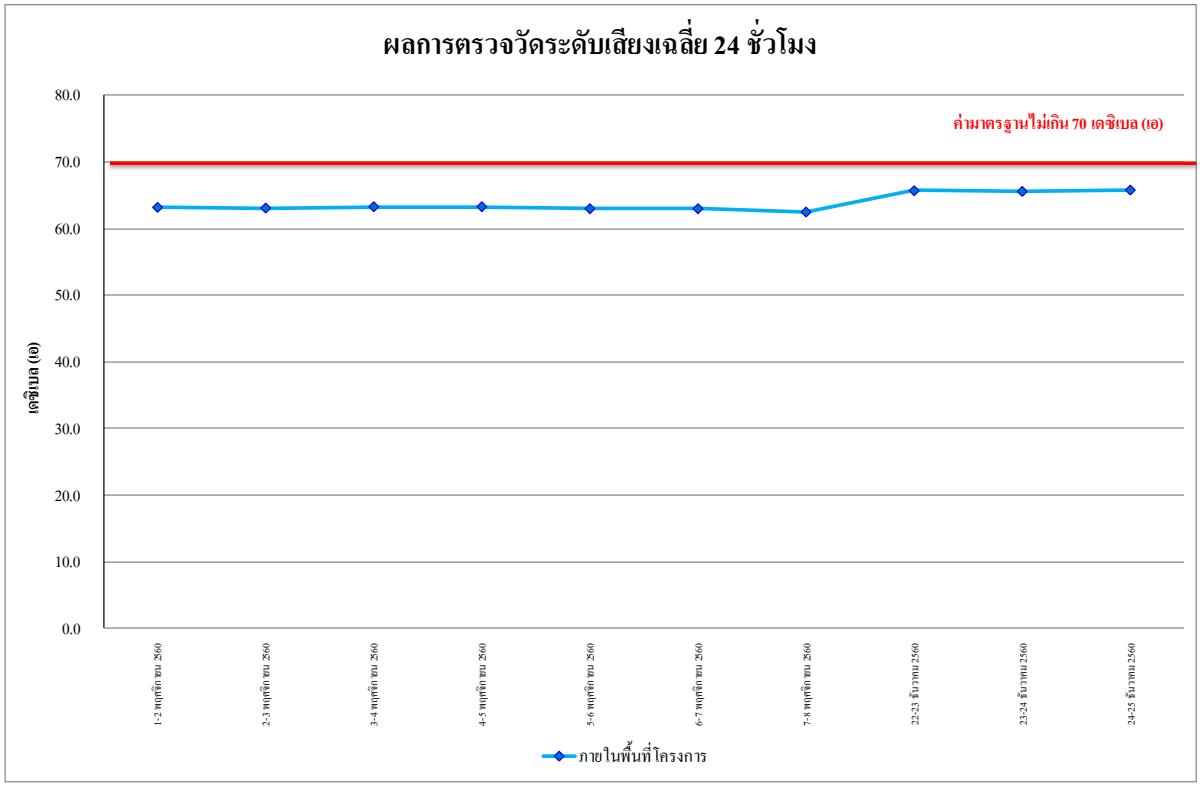
มาตรฐาน : [(1)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป
[(2)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน



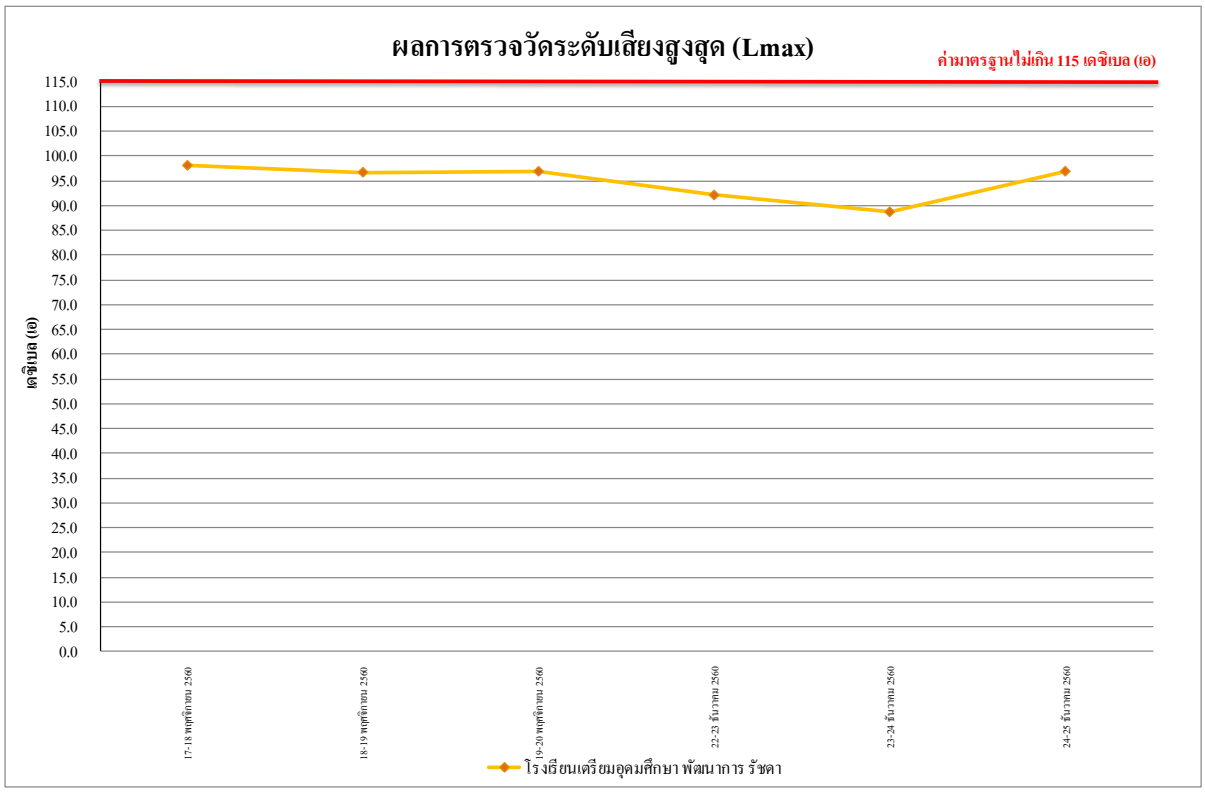
รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



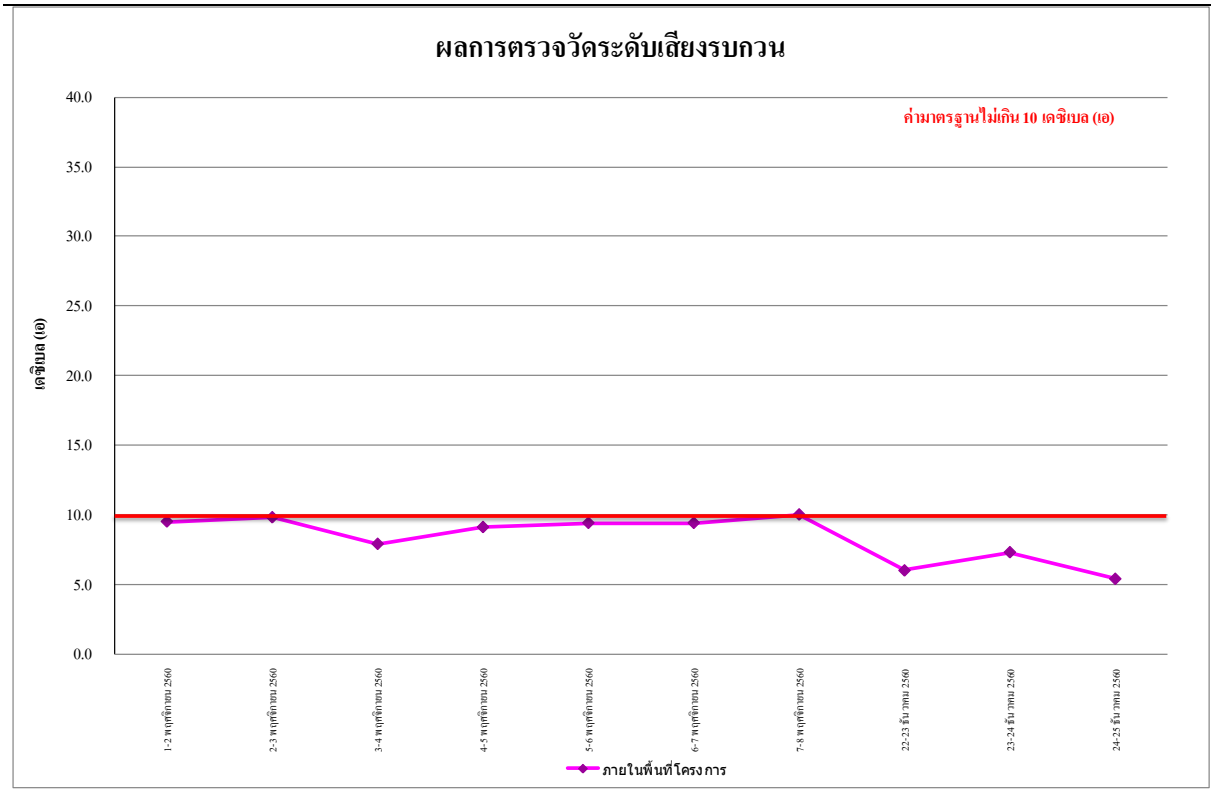
รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)
บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



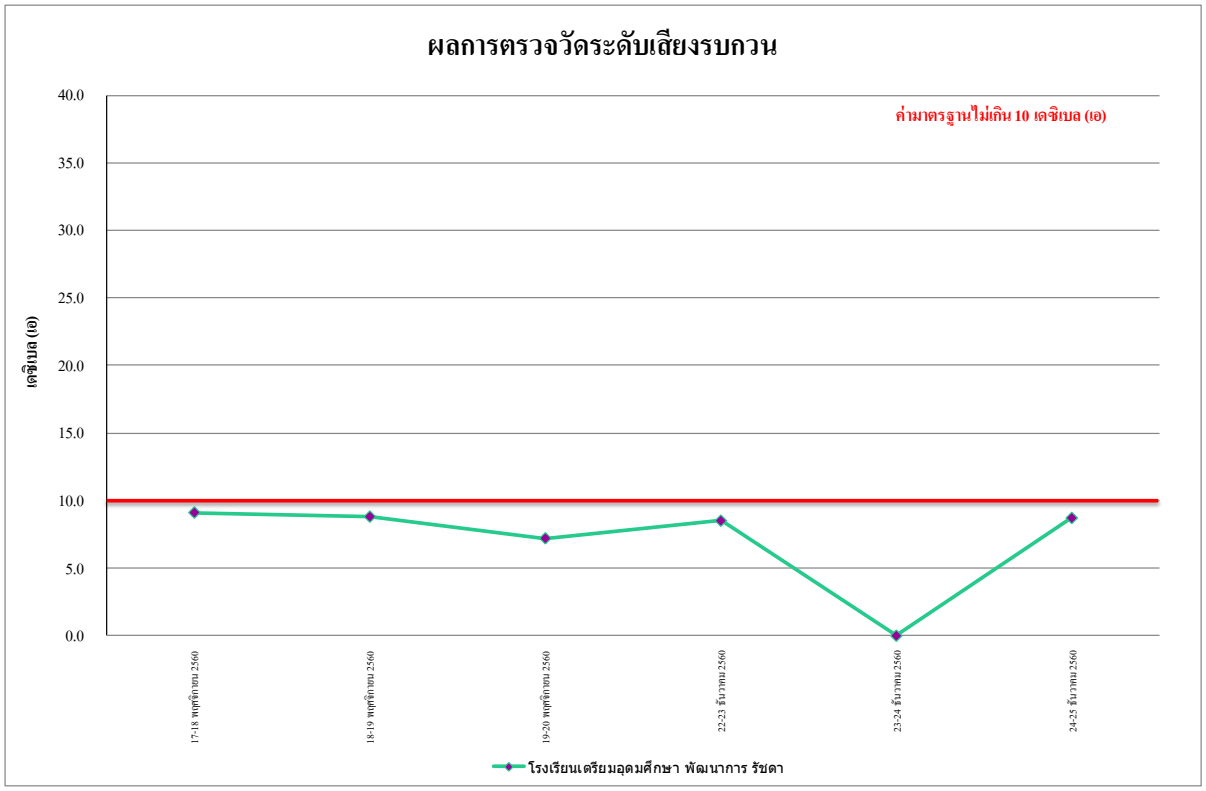
รูปที่ 4.4-7 ผลการระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560

4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวัน จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 ธันวาคม 2553) ดัง**ตารางที่ 4.4-4** และ**ภาพที่ 4.4-3**

ตารางที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
1-2 พฤศจิกายน 2560	15:00-16:00	0.481	>100	1.200	73.0	0.418	85.0	17.300	50<f≤100
2-3 พฤศจิกายน 2560	08:00-09:00	0.378	>100	0.938	85.0	0.347	>100	18.500	50<f≤100
3-4 พฤศจิกายน 2560	09:00-10:00	0.244	85.0	0.709	57.0	0.236	35	15.700	50<f≤100
4-5 พฤศจิกายน 2560	10:00-11:00	0.290	8.5	0.946	5.4	0.229	8.5	5.000	f≤10
5-6 พฤศจิกายน 2560	15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
6-7 พฤศจิกายน 2560	15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
7-8 พฤศจิกายน 2560	15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22-23 ธันวาคม 2560	10:00-11:00	0.130	2.8	0.320	3.4	0.130	3.7	5.000	f≤10
23-24 ธันวาคม 2560	10:00-11:00	0.130	2.5	0.760	6.0	0.130	6.7	5.000	f≤10
24-25 ธันวาคม 2560	15:00-16:00	0.130	1.8	0.320	3.0	0.060	7.9	5.000	f≤10

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 ธันวาคม 2553)

4.4.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

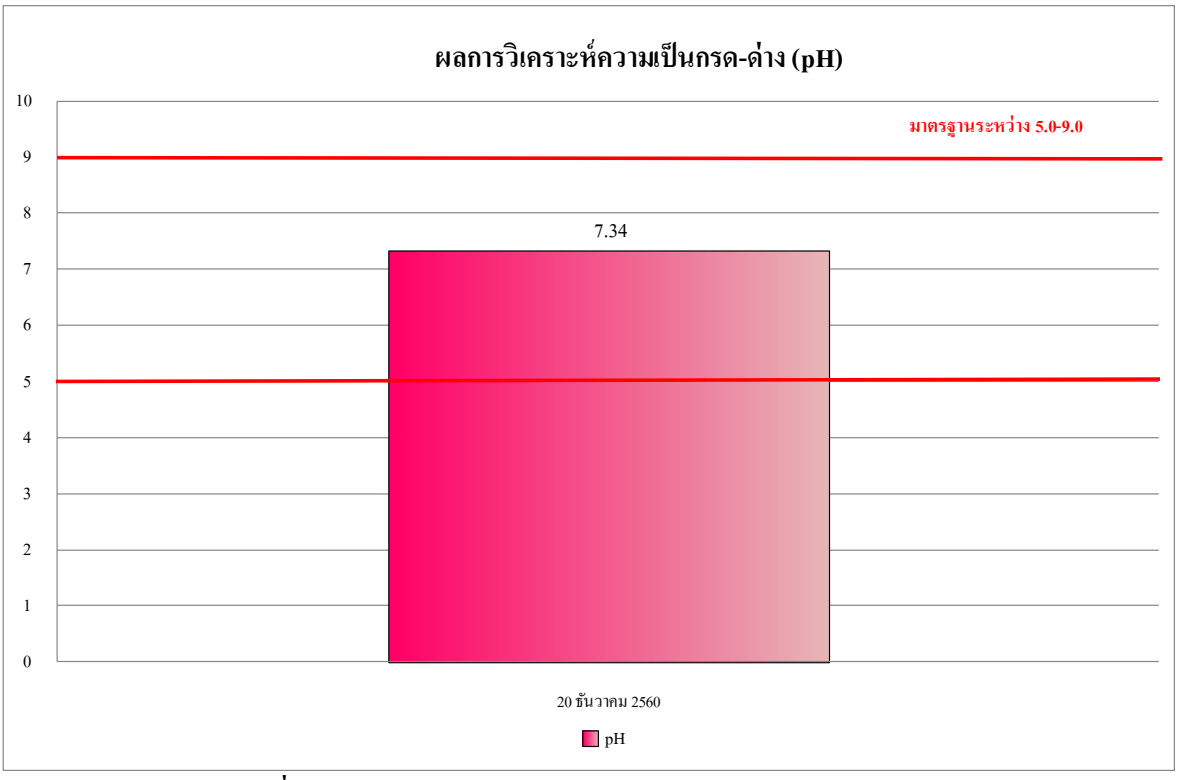
4.4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560 โดยดำเนินการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ดำเนินการตรวจวัด วันที่ 20 ธันวาคม 2560 ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids),สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS),ตะกอนหนัก (Settable Solids),ซัลไฟด์ (Sulfide),น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4.4-5** และ**รูปที่ 4.4-11** ถึง**รูปที่ 4.4-18 และภาพที่ 4.4-4**

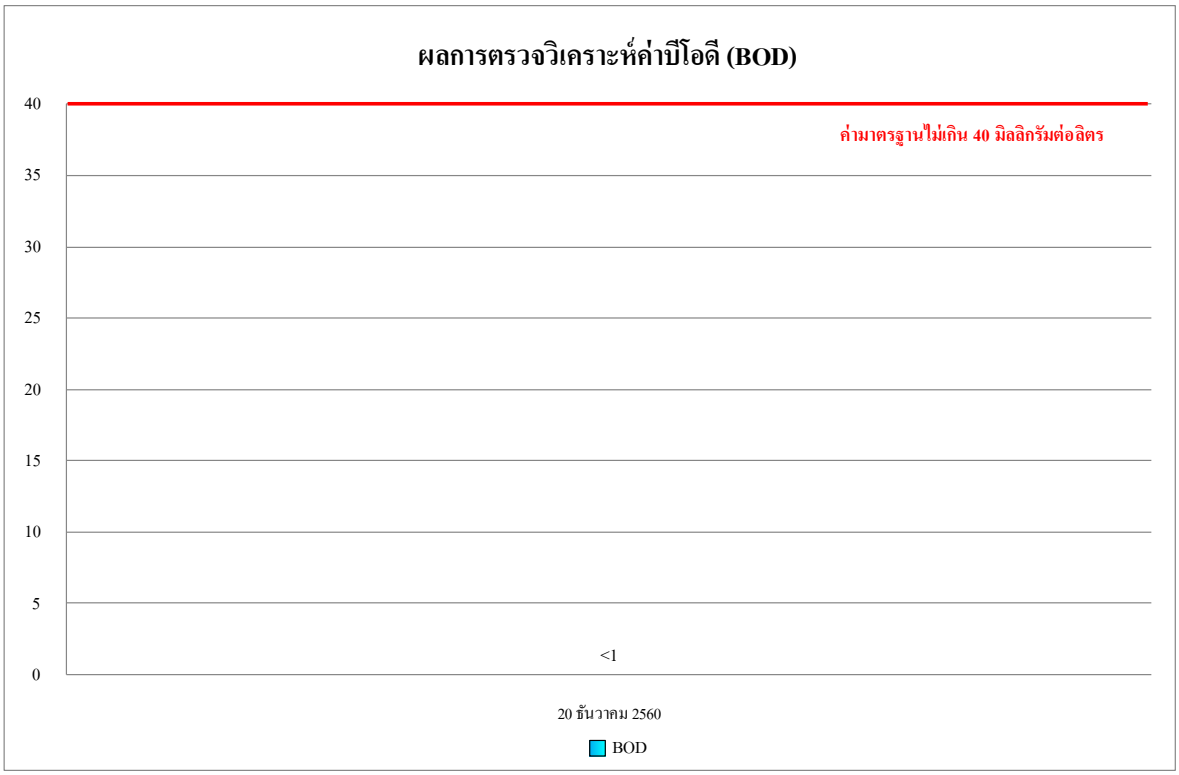
ตารางที่ 4.4-5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
		20 ธันวาคม 2560	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.34	**5 - 9**
บีโอดี (BOD)	mg/l	<1	**≤20**
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	30	**≤30**
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	<0.5	**≤20**
ตะกอนหนัก (Settable Solids)	mg/l	<0.1	**≤0.5**
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	ml/l	66[(2)]	**≤500[(1)]**
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.2	**≤1.0**
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	<0.28	**≤35**

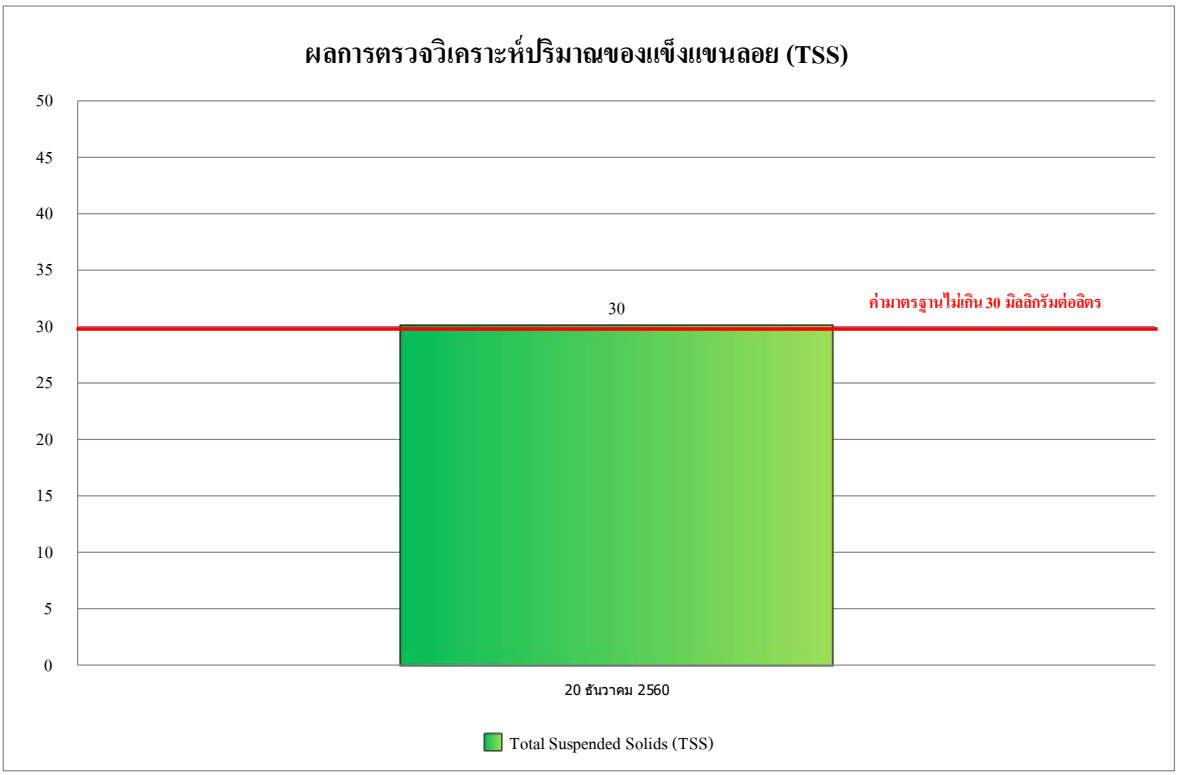
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)



รูปที่ 4.4-11 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



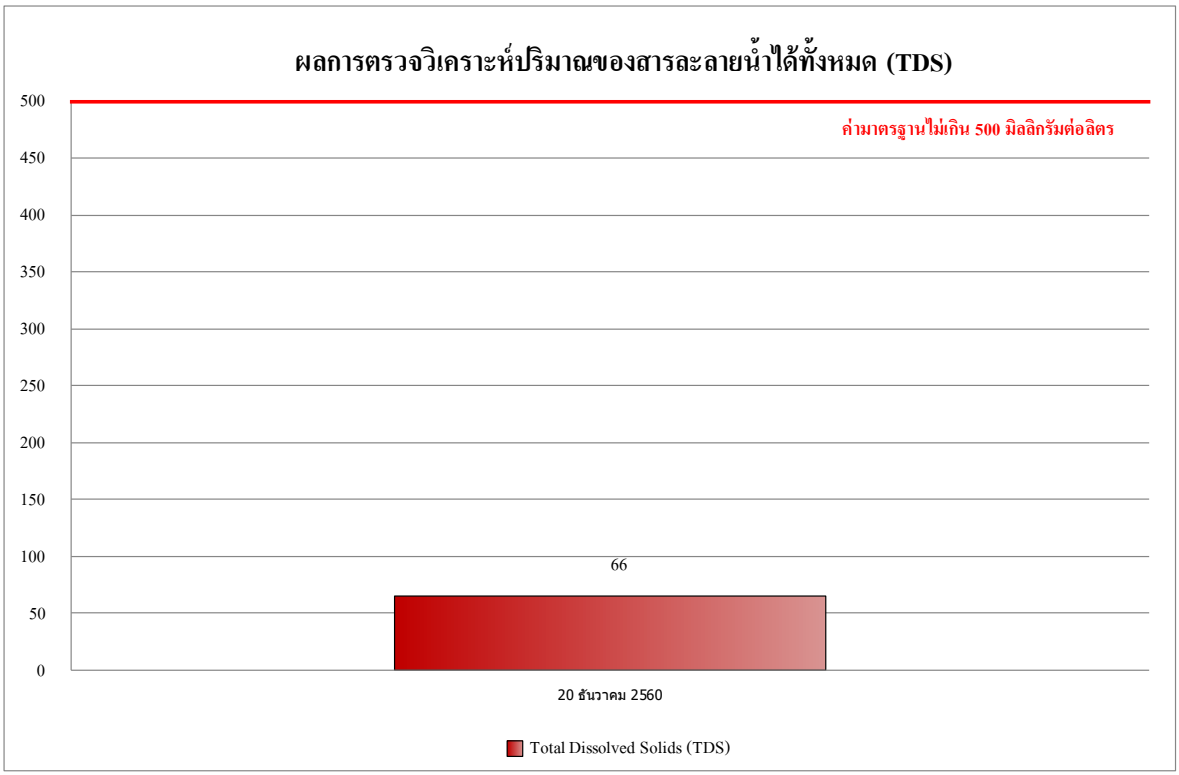
รูปที่ 4.4-12 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



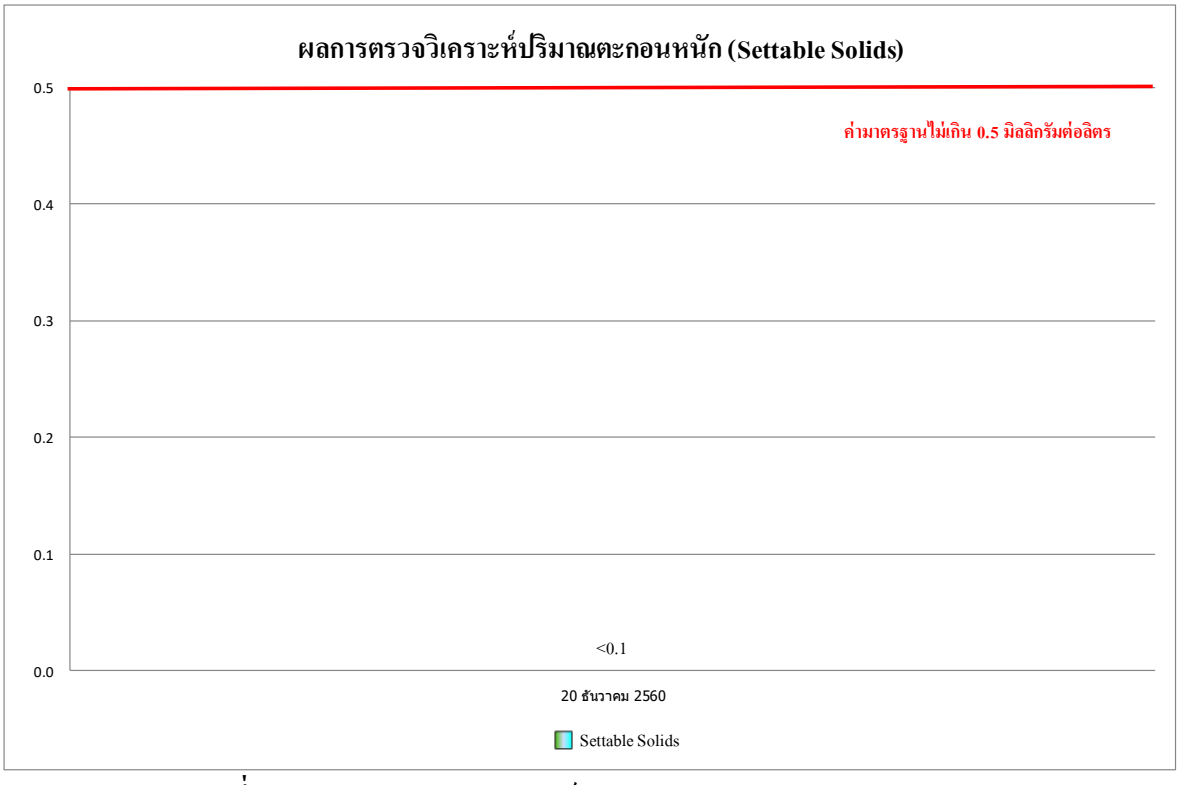
รูปที่ 4.4-13 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



รูปที่ 4.4-14 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



รูปที่ 4.4-15 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



รูปที่ 4.4-16 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settable Solids)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



รูปที่ 4.4-17 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil &Grease)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560



รูปที่ 4.4-18 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560

	
ประจำเดือนกรกฎาคม 2560	ประจำเดือนสิงหาคม 2560
	
บริเวณทิศใต้ของโครงการ	

ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

	
บริเวณพื้นที่โครงการ	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการรัชดา
ประจำเดือนพฤศจิกายน 2560	
	
บริเวณพื้นที่โครงการ	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการรัชดา
ประจำเดือนธันวาคม 2560	

ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

	
บริเวณพื้นที่โครงการ	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการรัชดา
ประจำเดือนพฤศจิกายน 2560	
	
บริเวณพื้นที่โครงการ	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการรัชดา
ประจำเดือนธันวาคม 2560	

ภาพที่ 4.4-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป





ประจำเดือนพฤศจิกายน 2560





ประจำเดือนธันวาคม 2560

บริเวณทิศใต้ของโครงการ

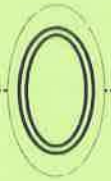
ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน



ประจำเดือนธันวาคม 2560

ภาพที่ 4.4-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

ทะเบียนห้องปฏิบัติการเอกชน





ที่ อก ๐๓๑๘/(๑) ๒๗๐๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๐
๒. หนังสือบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ที่ EVL-๖๐๐๑๑๒/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๑๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕๓๖ ซอยบางแค ๗ แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [redacted]
๒)
๓)
๔)

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [redacted]
๒)
๓)
๔)
๕)
๖)
๗)
๘)
๙)

/๑๐) นางสาวอนงนาถ

รับรองสำเนาถูกต้อง
นายณัฐดิษย์ วัฒนโรจน์

๑๐) [redacted]
๑๑) [redacted]

ค. สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๘ รายการ และอากาศเสีย จำนวน ๙ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำนักวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานส่วนกลาง
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

รับรองสำเนาถูกต้อง
นายอาติตย์ วิทยประภารัตน์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เลขทะเบียน ว-118
ที่ อก ๐๓๑๘/(๑) ๑๒๗๐๕ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๐
สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ จำนวน 17 รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method [2] 2) 5-Day BOD Test, Membrance Electrode Method [2]
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method [2]
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partiton-Gravimetric Method [2]
4	pH	Electrometric Method [2]
5	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method [2]
6	Suspended Solids	Dried at 103-105 ^{0}C [2]
7	Temperature	Laboratory and Field Method [2]
8	Total Dissolved Solids	Dried at 180 ^{0}C [2]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 9 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Carbon Monoxide	1) Electrochemical Sensor Method [3] 2) Non-Dispersive Infrared Method [3]
2	Cresol	Adsorption, Gas Chromatographic Method [3]
3	Dioxin	Isokinetic Sampling, by Accredited Laboratory [3]
4	Hydrogen Sulfide	Absorption, Iodometric Method [3]
5	Opacity	Ringelmann's Method [1]
6	Oxides of Nitrogen	1) Absorption, Phenoldisulfonic Acid Method [3] 2) Chemiluminescence Method [3] 3) Electrochemical Sensor Method [3]
7	Sulfur Dioxide	1) Absorption, Barium-Thorin Titrimetric Method [3] 2) Electrochemical Sensor Method [3] 3) UV-Fluorescence Method [3]
8	Total Suspended Particulate	Isokinetic, Gravimetric Method [3]
9	Xylene	Adsorption, Gas Chromatographic Method [3]

[redacted]
นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ ทำหน้าที่แทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน[redacted]

[redacted]

รับรองสำเนาถูกต้อง
พยุงศักดิ์ วิทยาการัณย์

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 22nd ed. Washington, DC: APHA, 2012.

3. United States Environmental Protection Agency . Standard of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60 Appendix A. 2006.

[redacted]

[redacted] ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานส่วนกลาง

[redacted]

รับรองสำเนาถูกต้อง
นายอาดิตย์ วิทยประการัตน์

ที่ อก ๐๓๑๘/(๑) ๕๘๒๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๓ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน ผู้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสืออนุญาตต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๓๓ สถานที่ตั้ง เลขที่ ๔๗/๙๑ หมู่ที่ ๓ ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว อนุญาตให้ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ [redacted]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ [redacted]

ค. สารมลพิษที่อนุญาตให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๙ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

SPECIAL LAB SLECCO [redacted]

สำเนาถูกต้อง

/หนังสืออนุญาต...

เอกสารแนบท้ายหนังสืออนุญาตต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-133
ที่ อก ๐๓๑๘/(๑) ๕๘๒๙ ลงวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๘
สารมลพิษที่อนุญาตให้วิเคราะห์ จำนวน 19 รายการ

น้ำเสีย จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method[2]
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method[1]
3	Copper	Digestion, Colorimetric Method[2]
4	Cyanide	Distillation, Titrimetric Method[2]
5	Formaldehyde	Colorimetric Method[1]
6	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method[2]
7	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method[2]
8	Lead	Digestion, Colorimetric Method[2]
9	Manganese	Digestion, Colorimetric Method[2]
10	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method[2]
11	pH	Electrometric Method[2]
12	Phenols	Distillation, Chloroform Extraction Method[2]
13	Selenium	Digestion, Colorimetric Method[2]
14	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method[2]
15	Suspended Solids	Dried at 103-105^{0}C[2]
16	Temperature	Laboratory and Field Methods[2]
17	Total Dissolved Solids	Dried at 103-105^{0}C[2]
18	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method[2]
19	Zinc	Digestion, Colorimetric Method[2]

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 22nd ed. Washington, DC: APHA, 2012.

[redacted]

สำเนาถูกต้อง

หนังสืออนุญาตฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมก่อนวันที่หนังสืออนุญาตจะหมดอายุไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำนักวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานส่วนกลาง
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๓๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๓๕

SPECIAL LAB SLECC ENVIRONMENT CONSULTANT CO.,LTD.

[redacted]

สำเนาถูกต้อง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2561

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก

บริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 212 ถนนรัชดาภิเษก เขตห้วยขวาง

แขวงห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310



ENVILAB CO.,LTD

536 SoiBangkhae7,Bangkhae, Bangkok10160, Thailand.

Tel. 02-802-3577 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com

http : //www.evltesting.com

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
Envilab Co., Ltd.
536 ซ.บางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
536 Soi Bangkhae 7, Bangkhae, Bangkhae Bangkok 10160
Tel:02-802-3577-8 Fax:02-802-3773 Email:info@evltesting.com needissenvilab

www.evltesting.com เรารับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการตรวจวัดที่เที่ยงตรง www.evltesting.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

วันที่ 29 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2561

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน ลายมือชื่อ

[redacted]

ขอแสดงความนับถือ

Envilab Co.,Ltd

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

สารบัญ

		หน้า
บทที่ 1	**ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน**	
1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2	วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	2
1.3	ขอบเขตการศึกษา	2
1.4	วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน	3
1.5	แผนการดำเนินการ	4
1.6	สถานภาพของโครงการปัจจุบัน	8
บทที่ 2	**รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป**	
2.1	ที่ตั้งโครงการ	9
2.2	สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมโดยรอบ	9
2.3	รูปแบบอาคาร พื้นที่ใช้สอย และจำนวนคนในโครงการ	13
	2.3.1 รูปแบบอาคารและพื้นที่ใช้สอย	13
	2.3.2 จำนวนคนในโครงการ	13
2.4	การออกแบบอาคารและการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	15
	2.4.1 สัดส่วนการใช้ที่ดินและที่ว่าง	15
	2.4.2 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	16
	2.4.3 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544	20
	2.4.4 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟากในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2528	24
	2.4.5 กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ.2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540)	24
	2.4.6 กฎกระทรวงฉบบัที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	24
	2.4.7 กฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	29

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป (ต่อ) **หน้า**

2.5 **ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ** 33

2.5.1 ระบบการจราจรและที่จอดรถ 33

2.5.2 ปริมาณน้ำใช้ 34

2.5.2.1 ปริมาณน้ำใช้ 34

2.5.2.2 แหล่งน้ำใช้ การเก็บสำรองและการจ่ายน้ำ 34

2.5.3 น้ำเสียและการบำบัดน้ำเสีย 34

2.5.3.1 ปริมาณน้ำเสีย 34

2.5.3.2 การบำบัดน้ำเสีย 35

2.5.3.3 การจัดการกากตะกอนสิ่งปฏิกูล 38

2.5.3.4 การจัดการกากไขมัน 39

2.5.3.5 การบำบัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย 39

2.5.3.6 การบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) 39

2.5.3.7 การบำบัดอากาศเสียในห้องพักขยะ 39

2.5.4 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 40

2.5.4.1 ระบบระบายน้ำเสีย 40

2.5.4.2 ระบบระบายน้ำฝน 40

2.5.5 ระบบไฟฟ้า 40

2.5.6 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และจุดรวมพล 41

2.5.6.1 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ 41

2.5.6.2 จุดรวมพล 42

2.5.7 ระบบดับเพลิง 43

2.5.7.1 รายละเอียดอุปกรณ์ในระบบดับเพลิง 43

2.5.7.2 ระบบอัดอากาศสำหรับลิฟต์ดับเพลิงและบันไดหนีไฟ 44

2.5.7.3 เส้นทางและจุดจอดรถดับเพลิง 44

2.5.8 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ 44

2.5.9 การอนุรักษ์พลังงาน 44

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป (ต่อ) **หน้า**

2.5.10 การจัดการมูลฝอย 45
2.5.10.1 ประเภทและปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการ 45
2.5.10.2 การจัดการขยะมูลฝอย 46
2.5.10.3 ห้องพักขยะรวมของโครงการ 46
2.5.11 พื้นที่สีเขียว 46
2.6 **รายละเอียดการรื้อถอน ก่อสร้าง และต่อเติมอาคาร** 47
2.6.1 รายละเอียดกิจกรรม 47
2.6.2 แผนการรื้อถอน ก่อสร้าง และต่อเติมอาคาร 48
2.6.3 รายละเอียดงานดิน 48
2.6.4 งานฐานรากและเสาเข็ม 49
2.6.5 จำนวนคนงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 49

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 50

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 108
4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์ 114
4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ 116
4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 116
4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP) 116
4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) 116
4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป 117
4.3.3 วิธีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน 117
4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 117

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ) **หน้า**

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 118
4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป 118
4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป 118
4.4.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป 123
4.4.2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 128
4.4.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 128
4.4.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 133
4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน 139
4.4.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 141
4.4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 141
4.4.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 146

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.5-1	แผนการก่อสร้าง	5
1.5-2	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	6
2.2-1	เขตติดต่อที่ดินโครงการแต่ละด้าน	10
2.3-1	รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยในอาคารโรงแรม	14
2.3-2	ขนาดและจำนวนห้องพักในโครงการ	14
2.4-1	สรุปสัดส่วนการใช้ที่ดินและที่ว่างตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	15
2.4-2	กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	16
2.4-3	เปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 กับการออกแบบโครงการ	21
2.4-4	ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยน การใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟากในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวง ห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528	25
2.4-5	เปรียบเทียบข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) กับการออกแบบโครงการ	26
2.4-6	เปรียบเทียบข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบบัที่ 55 (พ.ศ.2543) กับการออกแบบโครงการ	28
2.4-7	เปรียบเทียบกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 กับการออกแบบโครงการ	29
2.5-1	สรุปจำนวนที่จอดรถของโครงการ ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517)	33
2.5-2	รายละเอียดปริมาณน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ	34
2.5-3	สรุปปริมาณการสำรองน้ำใช้ของโครงการ	35
2.5-4	สรุปปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ	35
2.5-5	สรุปรายละเอียดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (Activated Sludge)	37
2.5-6	สรุปรายละเอียดการใช้ไฟฟ้าในโครงการ	40
2.5-7	อัตราการเกิดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ	45
2.5-8	ปริมาณขยะมูลฝอยและขนาดห้องพักขยะรวมของโครงการ	4 5
2.5-9	เปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการกับเกณฑ์ที่กำหนด	47
2.6-1	ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ	48

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่

3.3-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด	51
4.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2561	108
4.2-1	ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	114
4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	119
4.4-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561	123
4.4-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	128
4.4-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561	133
4.4-5	ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	139
4.4-6	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	141
4.4-7	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	146

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1-1	แผนที่ตั้งโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก	11
2.1-2	สภาพพื้นที่ข้างเคียงโครงการ	12
4.4-1	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	121
4.4-2	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	121
4.4-3	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	122
4.4-4	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	122
4.4-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561	126
4.4-6	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 - มิถุนายน 2561	126
4.4-7	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561	127
4.4-8	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 - มิถุนายน 2561	127
4.4-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	130
4.4-10	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	130
4.4-11	ผลการระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	131

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่

4.4-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 131
4.4-13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 132
4.4-14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 132
4.4-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561 136
4.4-16 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561 136
4.4-17 เปรียบเทียบผลการระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561 137
4.4-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561 137
4.4-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561 138
4.4-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561 138
4.4-21 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 142
4.4-22 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 142
4.4-23 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 143
4.4-24 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil &Grease) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 143

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่

4.4-25 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settable Solids) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 144
4.4-26 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 144
4.4-27 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 145
4.4-28 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 145
4.4-29 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 - มิถุนายน 2561 147
4.4-30 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561 147
4.4-31 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561 148
4.4-32 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil &Grease) ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561 148
4.4-33 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settable Solids) ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561 149
4.4-34 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561 149
4.4-35 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 - มิถุนายน 2561 150
4.4-36 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561 150

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.6-1	สถานภาพการก่อสร้างโครงการในปัจจุบัน	8
1	รั้ว Metal Sheet ของโครงการ	95
2	กล่องรับเรื่องร้องเรียน	95
3	กิจกรรมพบปะชุมชน/มวลชนสัมพันธ์	95
4	ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ	96
5	รางระบายน้ำ	96
6	บ่อดักขยะของโครงการ	96
7	ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุก	96
8	กิจกรรมฉีดล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ	96
9	ป้ายจำกัดความเร็วรถ ไม่เกิน 30 กม./ซม.	96
10	พนักงานฉีดพรมน้ำบริเวณภายในพื้นที่โครงการ	97
11	คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	97
12	Store/พื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	98
13	ถังรองรับขยะมูลฝอย/พื้นที่รวบรวมขยะ	98
14	หม้อแปลงไฟฟ้า	99
15	ไฟฟ้าส่องสว่าง	99
16	ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ/ประหยัดไฟฟ้า	99
17	ถังดับเพลิงเคมี	100
18	ป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิง	100
19	ป้ายกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน	100
20	ป้ายกฎระเบียบบ้านพักคนงาน	100
21	ป้ายเตือน/ป้ายแนะนำการทำงาน	101
22	บันไดขึ้นลงอาคาร	101
23	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	102
24	บ้านพักคนงาน	102
25	Mesh Sheet โดยรอบอาคาร	104
26	ห้องน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง	104

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
27	บ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	104
28	คนงานทำความสะอาดห้องน้ำ	104
29	ไฟสัญญาณเตือนด้านหน้าโครงการ	104
30	ป้ายแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ	104
31	เจ้าหน้าที่ รปภ.	105
32	พื้นที่จอดรถของโครงการ	105
33	ถังสำรองน้ำใช้	105
34	น้ำดื่มสะอาด	106
4.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	151
4.2-2	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	153
4.3-3	การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	155
4.4-4	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	156

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งอยู่บริเวณถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จัดเป็นโครงการอาคารโรงแรมมีความสูง 12 ชั้น มีเนื้อที่โครงการรวม 3-3-32 ไร่ (6,128 ตารางเมตร) ดำเนินการโดยบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด

โครงการเป็นอาคารโรงแรมขนาด 12 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารห้องเครื่องไฟฟ้า ขนาดความสูง 2 ชั้น และอาคารห้องพักขยะรวม ขนาดความสูง 1 ชั้น มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 238 ห้อง มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมดจำนวน 153 คัน จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งจัดเป็นการพัฒนาโครงการที่เข้าข่ายต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2555) ซึ่งกำหนดให้โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินโครงการ

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ซึ่งทางสำนักงานฯ ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับการพิจารณา ในการประชุมครั้งที่ 23/2560 เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2560 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด โดยให้บริษัท เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ตามหนังสือแจ้งที่ ทส 1009.5/9853 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2560

รายงานฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสือเห็นชอบผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของบริษัท นีดีส ซัพพลาย แอนด์ เซอร์วิส จำกัด และเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-118 เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1.2.1 เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ช่วงระยะก่อสร้าง

1.2.2 เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป

1.2.3 เพื่อเป็นแนวทางป้องกันและลดมลภาวะที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการและต่อพื้นที่รอบโครงการ

1.2.4 เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการนำเสนอกับองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือข้อระเบียบที่กำหนดไว้ทั้งในส่วนของทางบริษัทเองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด ที่ระบุไว้ในหนังสือเห็นชอบรายงานฯ รวมทั้งรวบรวมเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รอบคลุมในประเด็นต่างๆ เช่น สภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การบดบังแสงแดด การบดบังทิศทางลม แผ่นดินไหว ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดิน จราจร น้ำใช้ การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ไฟฟ้า การจัดการมูลฝอย สัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ ผลกระทบทางสังคม สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทัศนียภาพ เป็นต้น

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานฯ จะดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนด โดยสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดการดำเนินงานต่อไปนี้

1.4.1 ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีขอบเขตของการดำเนินงานดังต่อไปนี้

- จัดทำตารางผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติหรือไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้อย่างครบถ้วน
- เสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมให้เหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

1.4.2 ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ตามกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยมีข้อมูลการนำเสนอดังต่อไปนี้

- แสดงดัชนีในการตรวจวัด, วิธีการเก็บตัวอย่าง, วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นยอมรับของหน่วยงานราชการไทย

- ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมวิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย
- แสดงภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง, ภาพเครื่องมือขณะตรวจวัดและภาพถ่ายสถานที่ตรวจวัด

1.5 แผนการดำเนินการ

จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด โดยรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมผ่านการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อเดือนสิงหาคม ทางบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด จึงได้จัดให้มีแผนการก่อสร้างโครงการและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดัง**ตารางที่ 1.5-1** และ**ตารางที่ 1.5-2**

ตารางที่ 1.5-1 แผนการก่อสร้าง

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Construction Phase		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
1	Demolition and Strengthening Work.	■	■														
2	Building Work (AR/ST)			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
3	External Work & Hardscape Work										■	■	■	■	■	■	■
4	M & E Work			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5	Lift Installation and Decoration											■	■	■	■	■	■
6	Mock Up Room (Guest Room)	■	■	■													
7	Interior Works							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8	Kitchen Work							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
9	Landscape Works														■	■	■

หมายเหตุ:รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ กันยายน 2560

ตารางที่ 1.5-2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	แผนการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561					
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
1. สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. คุณภาพอากาศ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด - โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 1 จุด	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. เสียง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงสร้าง 1 จุด	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ความสั่นสะเทือน	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. ระบบประปา	- ระบบท่อ ถังเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์และเครื่องมือ/เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ: ทางโครงการได้เริ่มงานก่อสร้าง (ระยะก่อสร้าง) เมื่อช่วงเดือน พฤศจิกายน 2560

ตารางที่ 1.5-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ตำแหน่งตรวจวัด	แผนการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561					
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
7. การระบายน้ำ	- ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. คุณภาพน้ำ	- บ่อพักน้ำก่อนระบายสู่ท่อสาธารณะ 1 จุด	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. การจราจร	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนสาธารณะใกล้เคียง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. การจัดการมูลฝอย	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11. สังคมและเศรษฐกิจ	- อาคารและบ้านพักอาศัยที่อยู่ในเขตติดต่อและระยะใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12. สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14. สัญญาณวิทยุและโทรทัศน์	- บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ: - ทางโครงการได้เริ่มงานก่อสร้าง (ระยะก่อสร้าง) เมื่อช่วงเดือน พฤศจิกายน 2560

1.6 สถานภาพของโครงการปัจจุบัน

สถานภาพของโครงการขณะทำการสำรวจ พบว่า ช่วงเดือนเมษายน 2561 โครงการอยู่ในช่วงงานโครงสร้าง แสดงสถานภาพการก่อสร้างในปัจจุบันได้ดัง**ภาพที่ 1.6-1**









ภาพที่ 1.6-1 สถานภาพการก่อสร้างโครงการขณะทำการสำรวจ

บทที่ 2
รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (Ibis Styles Bangkok Ratchadaphisek) ของบริษัท พี.ที.คอมเพล็กซ์ จำกัด โครงการตั้งอยู่ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร อยู่บนเส้นทางรถไฟฟ้าใต้ดิน (MRT) ใกล้กับสถานีห้วยขวาง ซึ่งมีความสะดวกสบายในการเดินทาง โดยการเดินทางเข้าพื้นที่โครงการ สามารถใช้เส้นทางได้ 3 เส้นทาง รายละเอียด ดังนี้

1) เส้นทางที่ 1 จากถนนรัชดาภิเษกมุ่งหน้าสู่แยกห้วยขวาง (ทิศมุ่งเหนือ) เดินรถตรงไปจนถึงแยกห้วยขวาง หลังจากนั้นให้กลับรถ และเดินรถตรงไปอีกประมาณ 50 เมตร ถึงพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

2) เส้นทางที่ 2 จากถนนประชาราษฎร์บำเพ็ญมุ่งหน้าแยกห้วยขวาง (ทิศมุ่งสู่ตะวันตก) เดินรถตรงไปจนถึงแยกห้วยขวาง หลังจากนั้นให้เลี้ยวซ้าย และเดินรถตรงไปอีกประมาณ 50 เมตร ถึงพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

3) เส้นทางที่ 3 จากถนนประชาสงเคราะห์มุ่งหน้าแยกห้วยขวาง (ทิศมุ่งสู่ตะวันออก) เดินรถตรงไปจนถึงแยกห้วยขวาง หลังจากนั้นให้เดินรถตามสัญญาณไฟจราจรแล้วเลี้ยวขวา เดินรถตรงไปอีกประมาณ 50 เมตร ถึงพื้นที่ตั้งโครงการอยู่ทางด้านซ้ายมือ

การเดินทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ สามารถใช้บริการของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (รถไฟฟ้า MRT สายสีน้ำเงิน) โดยสถานีที่ใกล้ที่สุด คือ สถานีห้วยขวาง โดยมีทางเชื่อมเข้า-ออก สถานีดังกล่าว ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 20 เมตร

2.2 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมโดยรอบ

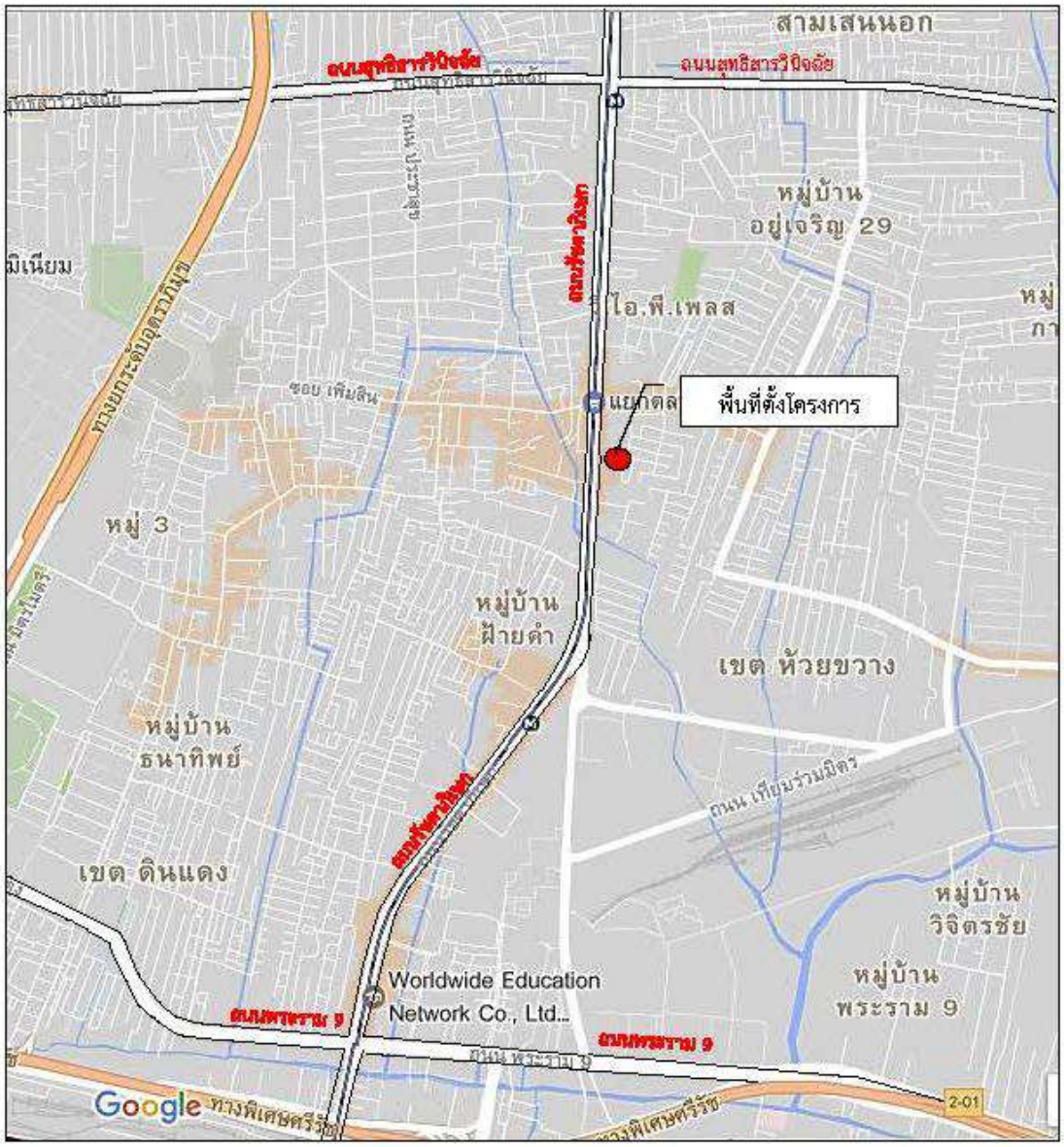
สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน (ในช่วงที่ทำการศึกษา) มีอาคารเดิมสูง 10 ชั้น 1 อาคาร เดิมเป็นอาคารสถานบริการ (ซีซ่าร์ เอ็นเตอร์เทนเม้นท์ คอมเพล็กซ์) ไม่มีการใช้ประโยชน์แล้วเจ้าของโครงการได้ขนย้ายทรัพย์สิน เฟอร์นิเจอร์ รวมถึงวัสดุตกแต่งอาคารเดิมออกหมดแล้ว คงเหลือเสาโครงสร้าง พื้นอาคาร และผนังภายนอกอาคาร และมีอาคารห้องเครื่องไฟฟ้า สูง 2 ชั้น 1 อาคาร

สำหรับอาคารเดิมสูง 10 ชั้น จะรื้อถอนอาคารเฉพาะโซนด้านหน้าซึ่งสูง 2 ชั้น และจะก่อสร้างใหม่สูง 4 ชั้น ส่วนอาคารโซนด้านหลัง เดิมสูง 10 ชั้น จะต่อเติมเป็น 12 ชั้น การพัฒนาครั้งนี้จะยังคงใช้เสาเข็มและฐานรากของอาคารเดิม สำหรับโครงสร้างส่วนที่ไม่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน จะทำการเสริมกำลังของเสาตามมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง

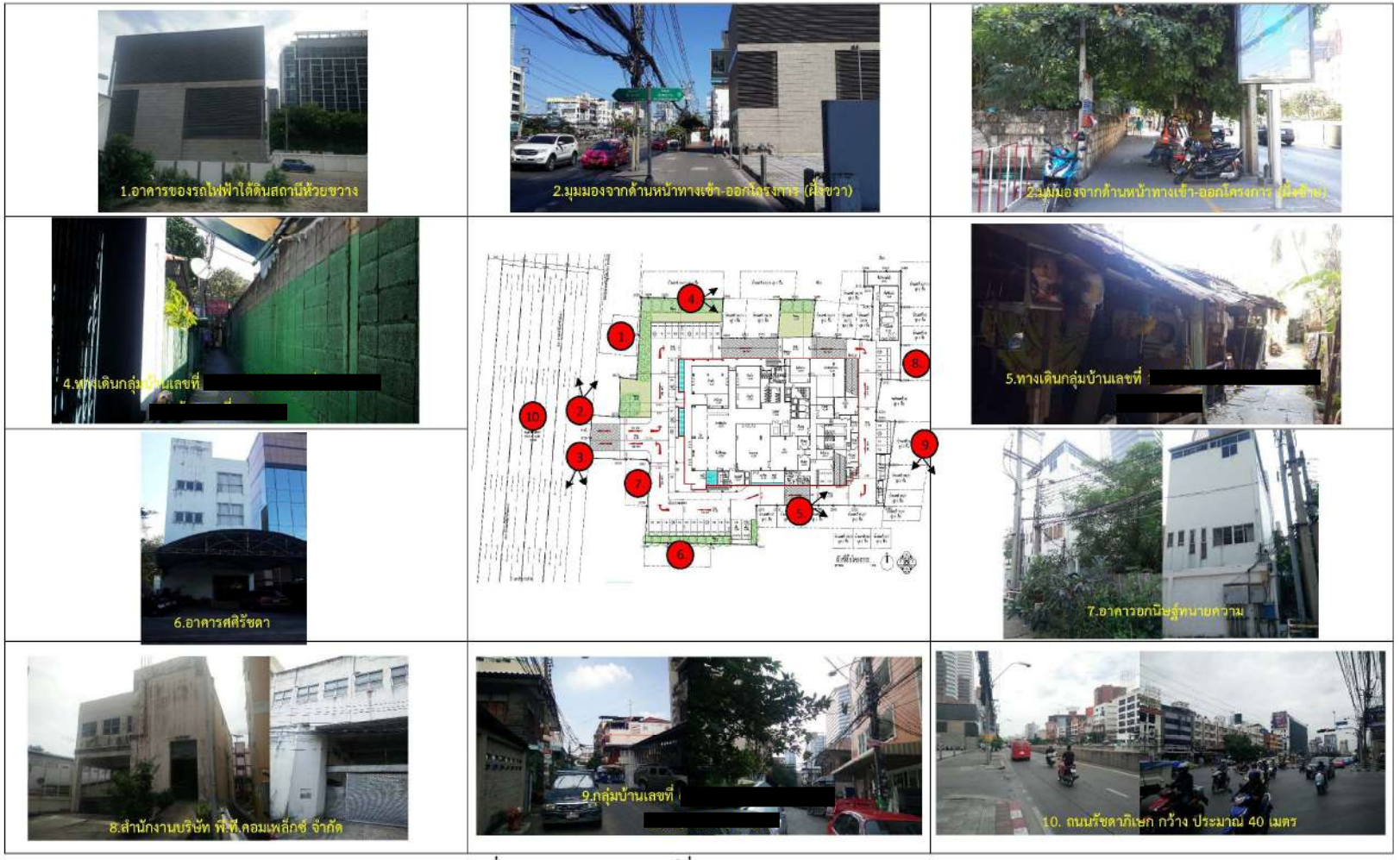
เขตติดต่อที่ดินโครงการแต่ละด้าน ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.2-1** และ**รูปที่ 2.1-2 ถึง2.1-2** โดยสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2.2-1 เขตติดต่อที่ดินโครงการแต่ละด้าน

ทิศ	ติดต่อกับ
ทิศเหนือ	[redacted]
ทิศตะวันออก	
ทิศใต้	
ทิศตะวันตก	



รูปที่ 2.1-1 แผนที่ตั้งโครงการ โรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก



รูปที่ 2.1-2 สภาพพื้นที่ข้างเคียงโครงการ

2.3 รูปแบบอาคาร พื้นที่ใช้สอย และจำนวนคนในโครงการ

2.3.1 รูปแบบอาคารและพื้นที่ใช้สอย

1) อาคารโรงแรม ออกแบบให้มีความสูง 12 ชั้น มีพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับที่ดิน เท่ากับ 21,295 ตารางเมตร ความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นหลังคา เท่ากับ 44.40 เมตร (ความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงจุดที่สูงสุดของอาคาร เท่ากับ 51.00 เมตร) มีห้องพัก 238 หน่วย เข้าข่ายเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) แบบแปลนชั้นล่างอาคารโรงแรม รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้น แสดงใน**ตารางที่ 2.3-1**

2) อาคารห้องเครื่องไฟฟ้าสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคาร 222 ตารางเมตร

3) อาคารห้องพักขยะรวม สูง 1 ชั้น 1 อาคาร มีพื้นที่อาคาร เท่ากับ 31 ตารางเมตร

รวมพื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับที่ดินทั้งโครงการ = 21,295 + 222 +31

= 21,548 ตารางเมตร

2.3.2 จำนวนคนในโครงการ

โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ **บางกอก รัชดาภิเษก** เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีห้องพักอยู่ที่ชั้น 6-12 (7 ชั้น) รวมจำนวนห้องพักทั้งหมด 238 ห้อง การคิดจำนวนผู้พักอาศัย กำหนดไม่เกิน 2 คน/ห้อง จำนวนพนักงานโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 2.3-1 รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยในอาคารโรงแรม

บริเวณ	การใช้ประโยชน์
ชั้นที่ 1 + ชั้น 1.5	เป็นส่วนพื้นที่ห้องโถง พื้นที่พักคอย พื้นที่ส่วนต้อนรับ สำนักงาน ร้านอาหาร ห้องพักพนักงาน ร้านอาหาร ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน สำนักงาน ห้องครัว ห้องเก็บของ ห้องปั๊ม ห้องขยะ ป้อมยาม ห้องน้ำ ห้องงานระบบ และชั้นที่ 1 มีพื้นที่จอดรถภายนอกอาคาร 36 คัน และในอาคาร 2 คัน รวมที่จอดรถ 38 คัน และชั้น 1.5 เป็นพื้นที่สำนักงาน
ชั้นที่ 2	เป็นส่วนพื้นที่สำนักงาน พื้นที่เตรียมอาหาร ห้องงานระบบ ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน ห้องเก็บของ และพื้นที่จอดรถ 7 คัน
ชั้นที่ 3	เป็นส่วนของพื้นที่พาณิชย์ สำนักงาน ห้องงานระบบ ห้องเก็บของ ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน และพื้นที่จอดรถ 31 คัน
ชั้นที่ 4	เป็นส่วนของพื้นที่ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน และพื้นที่จอดรถ 37 คัน
ชั้นที่ 5	เป็นส่วนของพื้นที่ห้องออกกำลังกาย ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน และพื้นที่จอดรถ 40 คัน
ชั้นที่ 6	เป็นส่วนของห้องพักโรงแรม 34 หน่วย ห้องพักแม่บ้าน ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน และพื้นที่สวน
ชั้นที่ 7 ถึง ชั้นที่ 12	เป็นส่วนของห้องพักโรงแรมชั้นละ 34 หน่วย รวม 204 หน่วย ห้องพักแม่บ้าน ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน
ชั้นหลังคา	เป็นส่วนพื้นที่ถังเก็บน้ำ พื้นที่หนีไฟทางอากาศ ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ ลิฟต์ ห้องน้ำ บันได โถงทางเดิน/ทางเดิน

ตารางที่ 2.3-2 ขนาดและจำนวนห้องพักในโครงการ

ขนาดห้องพัก (ตารางเมตร)	จำนวน (ห้อง)	รวมจำนวนคนพักอาศัย (คน)
33.0	4 ห้อง x 7 ชั้น = 28 ห้อง	28 x 2 = 56
26.0	8 ห้อง x 7 ชั้น = 56 ห้อง	56 x 2 = 112
26.0	4 ห้อง x 7 ชั้น = 28 ห้อง	28 x 2 = 56
24.0	12 ห้อง x 7 ชั้น = 84 ห้อง	84 x 2 = 168
41.0	2 ห้อง x 7 ชั้น = 14 ห้อง	14 x 2 = 28
37.0	1 ห้อง x 7 ชั้น = 7 ห้อง	7 x 2 = 14
34.0	3 ห้อง x 7 ชั้น = 21 ห้อง	21 x 2 = 42
รวมทั้งหมด	**238**	**476**

สรุป จำนวนคนของห้องพัก (เต็มโครงการ) 476 คน

จำนวนพนักงานโครงการ 119 คน

รวมจำนวนคนในโครงการทั้งหมด 595 คน

2.4 การออกแบบอาคารและการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 สัดส่วนการใช้ที่ดินและที่ว่าง

โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก พัฒนาบนพื้นที่ 3-3-32 ไร่ แบ่งการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนี้

- พื้นที่ตามโฉนด 3-3-32 ไร่ หรือ 6,128 ตารางเมตร
- พื้นที่ก่อสร้างอาคารปกคลุมดิน 2,595 ตารางเมตร
- พื้นที่ว่าง 3,533 ตารางเมตร
- พื้นที่อาคารที่ใช้คิดสัดส่วนกับที่ดิน 21,548 ตารางเมตร

เมื่อนำการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการมาคานวณค่า OSR, BCR และ FAR จะสรุปได้ดัง**ตาราง ที่ 2.4-1**

ตารางที่ 2.4-1 สรุปสัดส่วนการใช้ที่ดินและที่ว่างตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียด		การออกแบบอาคาร	เกณฑ์
1	พื้นที่พัฒนาโครงการ (ตร.ม.)	6,128	-
2	พื้นที่อาคารปกคลุมดิน (ตร.ม.)	2,595	-
3	พื้นที่ว่าง (ตร.ม.)	3,533	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่ที่ดิน หรือ 612.80 ตร.ม. ตามกฎหมายควบคุมอาคาร [1/] และ [2/]และไม่น้อยกว่าที่ว่างตามกฎหมายผังเมือง[3/] หรือ 969.66 ตร.ม.
4	พื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับที่ดิน (ตร.ม.)	21,548	-
5	อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดิน (BCR)	ร้อยละ 42.35	-
6	อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่ดิน	ร้อยละ 57.65	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่ที่ดิน หรือ 612.80 ตร.ม. ตามกฎหมายควบคุมอาคาร [1/] และ [2/]
7	อัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม (OSR)	ร้อยละ 16.40	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 4.5 หรือ 969.66 ตร.ม.[3/]
8	อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR)	3.52: 1	ไม่เกิน 7 ต่อ 1[3/]
9	พื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ (ตร.ม.)	594.90	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตามเกณฑ์ข้อ 7 หรือไม่น้อยกว่า 484.83 ตร.ม.

หมายเหตุ : [1/] ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544

[2/] กฎกระทรวงฉบับที่ 33 พ.ศ. 2535

[3/] กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 (ที่ดินประเภท ย.9)

2.4.2 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้

1) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1 ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 7 : 1

2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่างเปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการกับกฎกระทรวงฯ ใน**ตารางที่ 2.4-2**

ตารางที่ 2.4-2 กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	การออกแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
ที่ดินประเภท ย.9 บริเวณ ย 9-5 พื้นที่สีน้ำตาล ซึ่งกำหนดให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ ที่ไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และมีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 500 ตารางเมตร (2) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน เว้นแต่กรณีที่เป็นหน่วยงานคอนกรีตผสมเสร็จในลักษณะชั่วคราวที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียงเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น(3) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร		

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	การออกแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
(4) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ (5) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าที่อาจก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข (6) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มหรือน้ำกร่อย (7) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน เว้นแต่เป็น การก่อสร้างแทนฌาปนสถานที่มีอยู่เดิม (8) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักเกิน 80 ห้อง เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (9) การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 5,000 ตารางเมตร เว้นแต่ (ก) การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (ข) การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (10) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 10,000 ตารางเมตร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน หน้า 34 เล่ม 130 ตอนที่ 41ก ราชกิจจานุเบกษา 16 พฤษภาคม 2556 (11) การติดตั้ง หรือก่อสร้างป้ายที่มีขนาดเกิน 1 ตารางเมตร หรือมีน้ำหนักรวมทั้ง โครงสร้างเกิน 10 กิโลกรัม ในบริเวณที่มีระยะห่างจากวัดโบราณสถานทางพิเศษ หรือ ถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางตั้งแต่ 40 เมตร ถึงจุดติดตั้ง หรือก่อสร้างป้ายน้อยกว่า 50 เมตร เว้นแต่ป้ายชื่ออาคารหรือสถานประกอบการ และป้ายสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสถานีบริการก๊าซ	ตาม (8) โครงการฯ เป็นประเภทโรงแรม มีห้องพักทั้งหมด 238 ห้อง ตั้งอยู่ริมถนนรัชดาภิเษก (ถนนสาธารณะ) เขตทางกว้าง 40 เมตร (ไม่น้อยกว่า 12 เมตร) และอยู่ห่างจากสถานีรถไฟฟ้าประมาณ 20 เมตร	✓

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	การออกแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
(12) สถานที่เก็บสินค้า สถานีรับส่งสินค้าหรือการประกอบกิจการรับส่งสินค้า เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร (13) ศูนย์ประชุม อาคารแสดงสินค้าหรือนิทรรศการ เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะ ที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบ สถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (14) สถานสงเคราะห์หรือรับเลี้ยงสัตว์ (15) ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 1,000 ตารางเมตร เว้นแต่ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการ เกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,500 ตารางเมตรที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทาง ไม่น้อยกว่า 12 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (16) โรงฆ่าสัตว์หรือโรงพักสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์ และจำหน่ายเนื้อสัตว์ (17) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร (18) สถานีขนส่งผู้โดยสาร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (19) สวนสนุก เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน และมีที่ว่างโดยรอบจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 12 เมตร เพื่อปลูกต้นไม้ หรือที่ดำเนินการอยู่ในอาคาร พาณิชยกรรม (20) สวนสัตว์ (21) สนามแข่งรถ (22) สนามแข่งม้า (23) สนามยิงปืน (24) สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาด เขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้า ขนส่งมวลชน (25) การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย (26) การกำจัดวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย (27) การซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า(28) การซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 100 ตารางเมตร หน้า 35 เล่ม 130 ตอนที่ 41ก ราชกิจจานุเบกษา 16 พฤษภาคม 2556		

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	การออกแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
(29) ที่พักอาศัยชั่วคราวสำหรับคนงาน เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือภายในระยะ 200 เมตร จากบริเวณเขตก่อสร้างเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้ (1) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1 ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 7 : 1 (2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า แต่อัตราส่วนของที่ว่าง ต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง	โครงการออกแบบให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน(FAR) 3.52 : 1 มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมเท่ากับร้อยละ 16.40 ซึ่งไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร **(ดูตารางที่ 2.4-1)**	
(36) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการที่ได้รับการยกเว้นให้ดำเนินการได้ตามข้อ 8 ถึงข้อ 33 ในกรณีที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะตามที่กำหนดในรายการประกอบแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) ถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 10 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องเป็นกรณีที่ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 10 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่น โดยด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 8 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 200 เมตร จากริมเขตทางนั้น (2) ถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องเป็นกรณีที่ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีขนาดเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ยาวต่อเนื่องกัน โดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่น โดยด้านหนึ่งต้องมีขนาด เขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 8 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 200 เมตร จากริมเขตนั้น	โครงการออกแบบเป็นประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักอาศัยทั้งหมด 238 ห้อง เป็นประเภทที่ได้รับยกเว้นกรณีตั้งอยู่ริมถนน	✓

ตารางที่ 2.4-2 (ต่อ) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556

กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556	การออกแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
(3) ถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องเป็นกรณีที่ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 16 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่น โดยด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 300 เมตร จากริมเขตนั้น (4) ถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร การใช้ประโยชน์ที่ดินต้องเป็นกรณีที่ตั้งอยู่บนที่ดินแปลงใดแปลงหนึ่งซึ่งมีด้านใดด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีขนาดเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่น โดยด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 500 เมตร จากริมเขตทางนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะตามวรรคหนึ่ง ให้รวมถึงถนนสาย ก และถนนสาย ข ที่เป็นถนนเดิมขยาย ตามรายชื่อถนนสาธารณะที่กำหนดในรายการประกอบแผนผังแสดงโครงการคมนาคมและขนส่งท้ายกฎกระทรวงนี้ ทั้งนี้ ให้ถือแนวเขตทางของถนนโครงการตามถนนสาย ก และถนนสาย ข ที่เป็นถนนเดิมขยาย เป็นแนวเขตทางของถนนสาธารณะ สำหรับใช้ในการกำหนดแนวอาคารและระยะต่างๆ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร	สาธารณะเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร (รัชดาภิเษกเขตทางกว้างประมาณ 40 เมตร ใช้เป็นทางเข้าออกยาต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกันโดยตลอดจนไปเชื่อมกับถนนพระราม 9 กว้าง 30 เมตร (ไม่น้อยกว่า 12 เมตร) และถนนสุทธิสารวินิจฉัย กว้าง 16 เมตร (ไม่น้อยกว่า 8 เมตร) และโครงการตั้งอยู่ในระยะห่างจากริมถนนรัชดาภิเษก (ไม่เกิน 500 เมตร)	✓

2.4.3 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544

ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 กำหนดระยะถอยร่นและระยะห่างของอาคารจากแนวเขตที่ดินของโครงการ โดยเปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 ใน**ตารางที่ 2.4-3**

ตารางที่ 2.4-3 เปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 กับการออกแบบโครงการ

	ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544	**การออบแบบโครงการ**	**ความสอดคล้อง**
ข้อ 49	ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวถนนด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด กรณีอาคารตั้งอยู่ริมหรือห่างไม่เกิน 100 เมตร จากถนนสาธารณะที่กว้างไม่น้อยกว่า 80 เมตร และมีทางเข้าออกจากอาคารสู่ทางสาธารณะนั้นกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ให้คิดความสูงของอาคารจากความกว้างของถนนสาธารณะที่กว้างที่สุดเป็นเกณฑ์	ความสูงของอาคารไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ เทียบกับถนนรัชดาภิเษก บริเวณด้านหน้าโครงการ (เขตทาง กว้าง 40 เมตร)	✓
ข้อ 50	อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร มิให้มีส่วนของอาคารล้ำเข้ามาในแนวร่นดังกล่าว ยกเว้นรั้วหรือกำแพงกั้นแนวเขตที่สูงไม่เกิน 2 เมตร อาคารที่สูงเกิน 2 ชั้น หรือเกิน 8 เมตร อาคารขนาดใหญ่ ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคาร สาธารณะ คลังสินค้า ป้ายหรือสิ่งที่ก่อสร้างขึ้นสำหรับ ติดหรือตั้งป้าย ยกเว้นอาคารอยู่อาศัยสูงไม่เกิน 3 ชั้น หรือไม่เกิน 10 เมตร และพื้นที่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ ต้องมีระยะร่นดังต่อไปนี้ - ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนน สาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร - ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตร ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของ ความกว้างถนนสาธารณะ - ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตร ขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 เมตร	อาคารโรงแรมอยู่ใกล้ถนนรัชดาภิเษก ซึ่งมีเขตทางกว้าง 40 เมตร มีระยะร่นอาคารถึงแนวถนนรัชดาภิเษก เท่ากับ 29.315 เมตร (ไม่น้อยกว่า 2 เมตร	✓

ตารางที่ 2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 กับการออกแบบโครงการ

	ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544	การออบแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 52	อาคารแต่ละหลังหรือหน่วย ต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) อาคารอยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ที่ดิน (2) ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคาร สาธารณะและอาคารอื่น ซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วน ของพื้นที่ที่ดิน แต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่อยู่อาศัยด้วย ต้องมีที่ว่างตาม (1) (3) ห้องแถวหรือตึกแถวสูงไม่เกิน 3 ชั้น และไม่อยู่ริม ทางสาธารณะ ต้องมีที่ว่างด้านหน้าอาคารกว้างไม่น้อย กว่า 6 เมตร ถ้าสูงเกิน 3 ชั้น ต้องมีที่ว่างกว้างไม่น้อย กว่า 12 เมตร ที่ว่างนี้อาจใช้ร่วมกับที่ว่างของห้องแถวหรือตึกแถวอื่นได้ (4) ห้องแถวหรือตึกแถว ต้องมีที่ว่างด้านหลังอาคาร กว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อใช้ติดต่อถึงกัน โดยไม่ให้มีส่วนใดของอาคารยื่นล้ำเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว ในกรณีที่อาคารหันหลังเข้าหากันจะต้องมีที่ว่างด้านหลัง อาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร (5) ห้องแถวหรือตึกแถวที่มีด้านข้างใกล้เขตที่ดินของผู้อื่น ต้องมีที่ว่างระหว่างด้านข้างของห้องแถวหรือตึกแถวกับเขตที่ดินของผู้อื่น กว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร เว้นแต่ห้องแถวหรือตึกแถวที่ก่อสร้างขึ้นทดแทนอาคารเดิม โดยมีพื้นที่ไม่มากกว่าพื้นที่ของอาคารเดิม และมีความสูงไม่เกิน 15 เมตร (6) อาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม คลังสินค้า อาคารสาธารณะ อาคารสูงเกิน 2 ชั้นหรือสูงเกิน 8 เมตร ยกเว้นอาคารอยู่อาศัยสูงไม่เกิน 3 ชั้น ที่ไม่อยู่ริมทางสาธารณะให้มีที่ว่างด้านหน้ากว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร อาคารตามวรรคหนึ่ง ถ้าสูงเกิน 3 ชั้น ให้มีที่ว่างกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร	ตาม (1) โครงการจัดเป็นโครงการ ประเภท โรงแรมมีที่ว่างปราศจากสิ่ง ปกคลุม ร้อยละ 42.35 ซึ่งมากกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่ที่ดิน ตาม (6) อาคารโครงการสูงเกิน 3 ชั้น มีที่ว่างด้านหน้าอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ยาวต่อเนื่องกัน 35 เมตร (มากกว่า 1 ใน 6 ของความยาวเส้นรอบรูปภายนอก	✓

ตารางที่ 2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 กับการออกแบบโครงการ

	ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544	**การออบแบบโครงการ**	**ความสอดคล้อง**
	ที่ว่างตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ต้องมีพื้นที่ต่อเนื่องกันยาวไม่น้อยกว่า 1 ใน 6 ของความยาวเส้นรอบรูปภายนอกอาคาร โดยอาจรวมที่ว่างด้านข้างที่ต่อเชื่อมกับที่ว่างด้านหน้าอาคารด้วยก็ได้ และที่ว่างนี้ต้องต่อเชื่อมกับถนนภายในกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ออกสู่ทางสาธารณะได้ ถ้าหากเป็นถนนลอดใต้อาคาร ความสูงสุทธิของช่องลอดต้องไม่น้อยกว่า 5 เมตร ที่ว่างนี้อาจใช้ร่วมกับที่ว่างของอาคารอื่นได้ (7) อาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม และอาคารสาธารณะจะต้องมีที่ว่างโดยปราศจากสิ่งปกคลุมเป็นทางเดินหลังอาคารได้ถึงกัน กว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยให้แสดงเขตดังกล่าวให้ปรากฏด้วย ที่ว่างตามวรรคหนึ่ง จะก่อสร้างอาคาร รั้ว กำแพง หรือสิ่งก่อสร้างอื่นใดหรือจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำ ที่พักมูลฝอยหรือที่พักรวมมูลฝอยหรือสิ่งของอื่นใดที่จะขัดขวางทางเดินร่วมไม่ได้	อาคาร คือ 210 เมตร) เชื่อมกับถนนภายในโครงการกว้างไม่น้อย กว่า 6 เมตร ออกสู่ถนนสาธารณะได้	
ข้อ 54	อาคารด้านชิดที่ดินเอกชน ช่องเปิด ประตู หน้าต่าง ช่องระบายอากาศ หรือริมระเบียงสำหรับชั้น 2 ลงมา หรือสูงไม่เกิน 9 เมตร ต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 เมตร และสำหรับชั้น 3 ขึ้นไป หรือสูงเกิน 9 เมตร ต้องห่างไม่น้อยกว่า 3 เมตร	อาคารโรงแรม มีความสูง 12 ชั้น มีความสูงวัดจากพื้นดินที่ก่อสร้างถึง พื้นชั้นสูงสุดของอาคารเท่ากับ 51.00 เมตร) โดยอาคารด้านที่ชิดที่ดินเอกชน ช่องเปิดประตู หน้าต่าง ช่องระบายอากาศ หรือริมระเบียง ออกแบบให้อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินอย่างน้อย 6.00 เมตร (ไม่น้อยกว่า 3 เมตร)	✓

ตารางที่ 2.4-3 (ต่อ) เปรียบเทียบการออกแบบอาคารโครงการกับข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 กับการออกแบบโครงการ

	ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544	การออบแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 55	อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 เมตร ต้องมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 1 เมตร ยกเว้นบ้านพักอาศัยที่มีพื้นที่ไม่เกิน 300 ตารางเมตร อาคารที่มีความสูงเกิน 15 เมตร ต้องมีที่ว่าง โดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 2 เมตร ที่ว่างตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง จะใช้ร่วมกับที่ว่างของอาคารอีกหลังหนึ่งไม่ได้ เว้นแต่ใช้ร่วมกับที่ว่างของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ	โครงการมีที่ว่างโดยรอบอาคารกว้าง ไม่น้อยกว่า 6 เมตร	✓

2.4.4 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้ หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟากในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2528

ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟากในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2528 ตามข้อ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ อาคารขนาดใหญ่ โรงมหรสพ โรงแรม ศูนย์การค้า คลังสินค้าหรือโรงงานอุตสาหกรรม ภายในระยะ 15 เมตร จากเขตถนนทั้งสองฟากของถนนรัชดาภิเษก ตั้งแต่ทางแยกตัดกับถนนอโศก-ดินแดง และถนนเลียบคลองสามเสนฝั่งเหนือไปทางทิศเหนือ จนถึงถนนวิภาวดีรังสิต โดยมีรายละเอียด ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.4-4**

2.4.5 กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540)

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) หมวด 1 มีข้อกำหนดเกี่ยวกับลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างภายนอกอาคารและแนวอาคารสำหรับอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษการออกแบบ โครงการเข้าข่ายเป็นอาคารสูงได้ออกแบบให้สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว ดังสรุปใน**ตารางที่ 2.4-5**

2.4.6 กฎกระทรวงฉบบัที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 61 (พ.ศ.2550) กำหนดระยะถอยร่นและระยะห่างของอาคารจากแนวเขตที่ดินของโครงการ ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้สอดคล้องตามข้อกำหนด ดังสรุปใน**ตารางที่ 2.4-6**

ตารางที่ 2.4-4 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยน การใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟากในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวง ห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528

ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร	การออบแบบโครงการ	ความสอดคล้อง
ตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟากในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2528 ดังนี้ ข้อ 3 ห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้างห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ อาคารขนาดใหญ่ โรงมหรสพ โรงแรม ศูนย์การค้า คลังสินค้าหรือโรงงานอุตสาหกรรม ภายในระยะ 15 เมตรจากเขตถนนทั้งสองฟากของถนนรัชดาภิเษก ตั้งแต่ทางแยกตัดกับถนนอโศก-ดินแดง และถนนเลียบคลองสามเสนฝั่งเหนือไปทางทิศเหนือจนถึงถนนวิภาวดีรังสิต ทั้งนี้ ตามแผนที่ท้ายข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครนี้ ข้อ 4 อาคารที่ก่อสร้างหรือที่มีการใช้มาก่อนแล้ว และขัดกับข้อ 3 และเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้มาตรการ 32 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ห้ามดัดแปลงและห้ามเปลี่ยนการใช้อาคาร เว้นแต่เป็นการเปลี่ยนการใช้อาคารเพื่อให้อาคารนั้นไม่ขัดกับข้อ 3 ข้อ 5 อาคารที่ได้รับใบอนุญาตให้ก่อสร้างหรือดัดแปลง ก่อนวันที่ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครนี้ใช้บังคับ ให้ดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตต่อไปได้ ข้อ 6 ให้ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครรักษาการตาม ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครนี้	โครงการฯ เป็นประเภทโรงแรม ตั้งอยู่ริมถนนรัชดาภิเษก (ถนนสาธารณะ) แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ได้ออกแบบให้มีระยะห่างจากแนวเขตถนนรัชดาภิเษก ถึงแนวอาคารโครงการ เท่ากับ 29.315 เมตร (ไม่น้อยกว่า 15 เมตร จากแนวเขตถนน)	✓

ตารางที่ 2.4-5 เปรียบเทียบข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) กับการออกแบบโครงการ

ข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)		การออบแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 2	ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นไม่เกิน 30,000 ตารางเมตรต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตรติด ถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตรยาว ต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นมากกว่า 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 18.00 เมตร ที่ดินด้านที่ติดสาธารณะตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 12.00 เมตรยาวต่อเนื่องกันโดยตลอด จนถึงบริเวณที่ตั้งของอาคารและที่ดินนั้นต้องว่างเพื่อสามารถ ใช้เป็นทางเข้าออกของรถดับเพลิงได้โดยสะดวกด้วย	โครงการมีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมทั้งหมดเท่ากับ 21,548 ตารางเมตร และมีที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 12 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดจากบริเวณ ที่ตั้งอาคารเชื่อมต่อกับถนน รัชดาภิเษก ซึ่งมีเขตทางกว้าง 40 เมตร ที่ว่างดังกล่าวนี้สามารถใช้เป็นทางเข้าออกของรถดับเพลิงได้ โดยสะดวกและไม่มีแนวไม้ยืนต้นกีดขวาง	✓
ข้อ 3	อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีถนนที่มีผิวการจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ที่ปราศจากสิ่งปกคลุม โดยรอบอาคารเพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก ถนนตามวรรคหนึ่งจะอยู่ในระยะห้ามก่อสร้างอาคารบางชนิด หรือบางประเภทริมถนนหรือทางหลวงตามข้อบัญญัติท้องถิ่น หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก็ได้ ในกรณีที่มีข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดแนวสร้างหรือขยายถนนใช้บังคับให้นับความกว้างของถนน ตามวรรคหนึ่งตั้งแต่แนวนั้น	โครงการจัดให้มีทางสัญจรรอบอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ปราศจากสิ่ง ปกคลุมโดยรอบอาคาร ซึ่งรถดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก	✓

ตารางที่ 2.4-5 (ต่อ) เปรียบเทียบข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) กับการออกแบบโครงการ

ข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)		การออบแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 4	ส่วนที่เป็นขอบเขตนอกสุดของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษไม่ว่าจะอยู่ในระดับเหนือพื้นดินหรือต่ำกว่าระดับพื้นดินต้องห่างจากเขตที่ดินของผู้อื่นหรือถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ทั้งนี้ ไม่รวมถึงส่วนที่เป็นฐานรากของอาคาร	ขอบเขตนอกสุดของอาคารโครงการอยู่ห่างจากเขตที่ดินผู้อื่นและถนนรัชดาภิเษก ดังนี้ • ทิศเหนือ แนวอาคารอยู่ห่างจากแนวเขตที่ดินส่วนที่แคบที่สุด เท่ากับ 6.00 เมตร • ทิศใต้ แนวอาคารห่างจากแนวเขตที่ดินส่วนที่แคบที่สุด เท่ากับ 6.055 เมตร • ทิศตะวันออก แนวอาคารห่างจากแนวเขต ที่ดินส่วนที่แคบที่สุด เท่ากับ 6.05 เมตร • ทิศตะวันตก แนวอาคารอยู่ห่างจากแนวเขต ที่ดิน เท่ากับ 8.535 เมตร	✓
ข้อ 5	อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ก่อสร้างขึ้นในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1 ในกรณีที่มีอาคารอื่นใดหรือจะมีการก่อสร้างอาคารอื่นใดในพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารเดียวกันกับอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลัง ต่อพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคารไม่เกิน 10 ต่อ 1 ด้วย	พื้นที่ดินโครงการมี 6,128 ตารางเมตร มีพื้นที่ ใช้สอยอาคารรวมทั้งหมด 21,548 ตารางเมตร ดังนั้นอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 3.52 ต่อ 1 ซึ่งไม่เกิน 10 ต่อ 1 (รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2.4-1**)	✓
ข้อ 6	อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าอัตราส่วนดังต่อไปนี้ (1) อาคารที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (2) อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ และอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมี ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินที่ ใช้เป็นที่ตั้งอาคารแต่ถ้าอาคารนั้นใช้เป็นที่ อยู่อาศัยรวมอยู่ด้วยต้องมีที่ว่างตาม (1)	การพัฒนาโครงการ มีพื้นที่โครงการ 6,128 ตารางเมตร มีที่ว่าง 3,533 ตารางเมตร คิดเป็นที่ว่างร้อยละ 57.65 ของพื้นที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10) ดังแสดง ใน**ตารางที่ 2.4-1**	✓

ตารางที่ 2.4-6 เปรียบเทียบข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบบัที่ 55 (พ.ศ.2543) กับการออกแบบโครงการ

ข้อกำหนดตามกฎกระทรวงฉบบัที่ 55 (พ.ศ.2543)		การออบแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 40	การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารหรือส่วนของ อาคาร จะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น	โครงการฯ ออกแบบก่อสร้างอาคารโครงการ อยู่ภายในพื้นที่โดยไม่รุกล้ำที่สาธารณะ	✓
ข้อ 41	อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่าง จากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร อาคารที่สูงเกินสองชั้น หรือเกิน 8 เมตร ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคาร สาธารณะ ป้าย หรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายหรือคลังสินค้าที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ (1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลาง ถนนสาธารณะอย่างน้อย 6 เมตร (2) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ (3) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตร ขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนอย่างน้อย 2 เมตร	อาคารโรงแรมของโครงการฯ อยู่ใกล้ถนนรัชดาภิเษก ซึ่งมีเขตทางกว้าง 40 เมตร อาคารโครงการมีระยะร่นจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร	✓
ข้อ 44	ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด ความสูงของอาคารให้วัดแนวดิ่งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด	ความสูงของอาคารในโครงการ ณ จุดใดๆ ไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากแนวอาคาร ไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนรัชดาภิเษก	✓

2.4.7 กฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551

ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 โครงการได้ออกแบบให้สอดคล้องตามข้อกำหนด ดังสรุปใน**ตารางที่ 2.4-7**

ตารางที่ 2.4-7 เปรียบเทียบกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 กับการออกแบบโครงการ

ข้อกำหนดตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551		การออบแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 2	โรงแรมแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้ (1) โรงแรมประเภท 1 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการเฉพาะห้องพัก (2) โรงแรมประเภท 2 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพักและห้องอาหาร หรือสถานที่ สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบ อาหาร (3) โรงแรมประเภท 3 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร และสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถาน บริการหรือห้องประชุมสัมมนา (4) โรงแรมประเภท 4 หมายความว่า โรงแรมที่ให้บริการห้องพัก ห้องอาหารหรือสถานที่ สำหรับบริการอาหารหรือสถานที่สำหรับประกอบอาหาร สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ และห้องประชุมสัมมนา	โครงการฯ เป็นโรงแรมประเภทที่ 2 โดยจัดให้มีบริการห้องพัก 238 ห้อง พร้อมห้องอาหาร	✓
ข้อ 3	สถานที่ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (1) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พักและมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย	โครงการตั้งอยู่ที่ถนนรัชดาภิเษก โดยบริเวณรอบพื้นที่โครงการเป็น ย่านธุรกิจการค้าที่สำคัญแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ซึ่งการเดินทาง มายังพื้นที่โครงการ สามารถเดินทาง ได้โดยรถยนต์ รถไฟฟ้าใต้ดิน (MRT) สถานีห้วยขวาง (ระยะห่างประมาณ 20 เมตร) มีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และอนามัยของผู้พักอาศัย	✓

ตารางที่ 2.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 กับการออกแบบโครงการ

ข้อกำหนดตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551		การออบแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
	(2) เส้นทางเข้าออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหา ด้านการจราจร	โครงการจัดให้มีทางเข้า-ออก โรงแรม ความกว้าง 6 เมตร เชื่อมต่อกับถนนรัชดาภิเษกด้านหน้าโครงการ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อการจราจร	✓
	(3) ในกรณีที่ใช้พื้นที่ประกอบธุรกิจโรงแรมในอาคาร เดียวกันกับการประกอบกิจการอื่นต้องแบ่งสถานที่ให้ชัดเจน และการประกอบกิจการอื่นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรม	โครงการใช้พื้นที่เพื่อประกอบธุรกิจโรงแรม ห้องอาหาร เพื่อให้บริการ สำหรับผู้มาใช้บริการ โดยแบ่งสถานที่ไว้อย่างชัดเจนและไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรม	✓
	(4) ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา หรือสถานที่อื่นใดจะทำให้เกิดทัศนียภาพ ที่ไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น	ตรวจสอบพื้นที่บริเวณใกล้เคียงมีวัดกุนนทีรุทธาราม (วัดห้วยขวาง) ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 600 เมตร แต่ทั้งนี้โครงการไม่ได้ส่งกระทบต่อความ มั่นคงและการดำรงอยู่ของสถานที่ดังกล่าว	✓
ข้อ 3	โรงแรมต้องจัดให้มีการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พักอย่างน้อย ดังต่อไปนี้ (1) สถานที่ลงทะเบียนผู้พัก	โครงการจัดให้มีส่วนประชาสัมพันธ์กับสถานที่ลงทะเบียนผู้มาใช้บริการบริเวณด้านหน้าของอาคารโรงแรม ในพื้นที่ส่วนต้อนรับ	✓
	(2) โทรศัพท์หรือระบบการติดต่อสื่อสารทั้งภายใน และภายนอกโรงแรม โดยจะจัดให้มีเฉพาะภายนอกห้องพักก็ได้ แต่ต้องมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก	จัดให้มีโทรศัพท์ติดตั้งไว้ภายในห้องพักแต่ละห้อง และมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการแก่ผู้พัก	✓
	(3) การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อผู้ป่วยไป ยังสถานพยาบาลใกล้เคียง	โครงการตั้งอยู่ริมถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในเขตกรุงเทพชั้นใน เป็นชุมชนที่มีระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการสมบูรณ์ มีสถานพยาบาลใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลปิยเวท โรงพยาบาลพระราม 9 เป็นต้น ทั้งนี้ยังมีคลินิกที่ สามารถให้บริการที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการอีกด้วย	✓

ตารางที่ 2.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 กับการออกแบบโครงการ

ข้อกำหนดตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551		การออบแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
	(4) ระบบรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึงตลอดยี่สิบ สี่ชั่วโมง	โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยอย่างทั่วถึง ดังนี้ - จัดให้มีกล้องวงจรปิดบริเวณ ทางเข้าออกโครงการ และบริเวณภายในและโดยรอบอาคารโรงแรม เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และจัดให้มีป้อมยามอยู่ทางด้านทิศเหนือของอาคารโรงแรม	✓
ข้อ 5	โรงแรมต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในส่วนที่ให้บริการสาธารณะโดยจัดแยกส่วนสำหรับชายและหญิง และต้องรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	โครงการจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมสาธารณะ โดยแบ่งแยกห้องน้ำชาย ห้องน้ำหญิง และห้องน้ำคนพิการไว้อย่างชัดเจน บริเวณชั้นที่ 1 รวมทั้งจัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาดเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	✓
ข้อ 6	ห้องพักต้องไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะ เหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้าย กับศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา	ห้องพักของโรงแรมออกแบบให้มี ความทันสมัยเหมาะสมกับ สภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งไม่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่มี ลักษณะเหมือนหรือคล้าย หรือมุ่งหมายให้เหมือนหรือคล้ายกับศาสนสถานหรือสถานอันเป็นที่ทางเคารพทางศาสนา	✓
ข้อ 7	ห้องพักต้องมีเลขที่ประจำห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกโดยให้แสดงไว้บริเวณด้านหน้าห้องพักที่สามารถมองเห็นด้านหน้าได้อย่างชัดเจน และในกรณีที่โรงแรมใดมีหลายอาคารเลขที่ประจำห้องพักแต่ละอาคารต้องไม่ซ้ำกัน ประตูห้องพักให้มีช่องว่าง หรือวิธีการอื่นที่สามารถมองจากภายในสู่ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนหรือ อุปกรณ์อื่นที่สามารถล็อกจากภายในห้องพักทุกห้อง	โครงการจัดให้มีเลขที่ห้องพักกำกับไว้ทุกห้องเป็นตัวเลขอารบิกไว้บริเวณด้านหน้าที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน บริเวณประตูห้องพักแต่ละห้อง จัด ให้มีช่องที่สามารถมองจากภายในสู่ ภายนอกห้องพักได้ และมีกลอนหรือ อุปกรณ์ที่สามารถล็อกจากภายใน ห้องพักได้ทุกห้อง	✓ ✓
ข้อ 8	สถานที่จอดรถของโรงแรมที่อยู่ติดห้องพักต้องไม่มีลักษณะมิดชิดและต้องสามารถมองเห็นรถที่จอดอยู่ได้ตลอดเวลา	โครงการจัดให้มีสถานที่จอดรถภายนอกอาคารโรงแรมและบริเวณ ชั้นที่ 1 ถึง ชั้นที่ 5 ซึ่งไม่ได้อยู่ติดกับในส่วนของห้องพัก	✓

ตารางที่ 2.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 กับการออกแบบโครงการ

ข้อกำหนดตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551		การออบแบบของโครงการ	ความสอดคล้อง
ข้อ 9	อาคารสำหรับใช้เป็นโรงแรมที่ตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารใช้บังคับ ต้องมีหลักฐานแสดงว่าได้รับอนุญาตให้ใช้อาคารเป็นโรงแรมหรือมีใบรับรองการตรวจสภาพอาคารตามกฎหมายว่า ด้วยการควบคุมอาคาร	อาคารโครงการฯ อยู่ในบริเวณที่มี กฎหมายควบคุม ดังนี้ -กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556 -ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง ใช้หรือเปลี่ยนการใช้ อาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนรัชดาภิเษกทั้งสองฟาก ในท้องที่แขวงสามเสนนอก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง และแขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2528 ซึ่งกำหนดห้ามมิให้บุคคลใดก่อสร้าง ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ อาคารขนาดใหญ่ โรงมหรสพ โรงแรม ศูนย์การค้า คลังสินค้า หรือ โรงงานอุตสาหกรรม ภายในระยะ 15 เมตร จากเขตถนนทั้งสองฟาก ของถนนรัชดาภิเษก ตั้งแต่ทางแยก ตัดกับถนนอโศก-ดินแดง และถนน เลียบคลองสามเสนฝั่งเหนือไปทาง ทิศเหนือจนถึงถนนวิภาวดีรังสิต ทั้งนี้ โครงการฯได้รับหนังสือรับรองให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินจากสำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร	
ข้อ 20	โรงแรมประเภท 3 และประเภท 4 ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้ (1) ห้องพักทุกห้องต้องมีพื้นที่ใช้สอยไม่น้อยกว่า 14 ตารางเมตร ไม่รวมห้องน้ำ ห้องส้วม และระเบียงห้องพัก (2) มีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะในห้องพักทุกห้อง (3) กรณีมีห้องพักไม่เกิน 80 ห้อง ห้ามมีสถานบริการ ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ	โครงการฯ จัดให้เป็นโรงแรม ประเภท 2 มีห้องพัก จำนวน 238 ห้อง ขนาดไม่น้อยกว่า 14 ตารางเมตร ภายในห้องพักแต่ละห้องมีห้องน้ำและห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ	✓

2.5 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ

2.5.1 ระบบการจราจรและที่จอดรถ

ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 หมวด 9 มีข้อกำหนดเกี่ยวกับลักษณะของอาคารจอดรถ ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถในอาคาร โครงการฯ เข้าข่ายเป็นอาคารโรงแรม ได้ออกแบบให้สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว ดังแสดงใน**ตารางที่ 2.5-1**

ตารางที่ 2.5-1 สรุปจำนวนที่จอดรถของโครงการ ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517)

ประเภทของอาคาร	เกณฑ์ที่จอดรถ	ที่จอดรถตามเกณฑ์ (คัน)	ที่จอดรถโครงการ (คัน)	หมายเหตุ
1.โรงแรม	มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ที่ใช้เพื่อกิจการ พาณิชยกรรม 20 ตารางเมตร เศษของ 20 ตารางเมตร ให้คิด เป็น 20 ตารางเมตร	27	153	โครงการจัดให้มีพื้นที่เพื่อใช้กิจการพาณิชยกรรม 534 ตารางเมตร
2.พื้นที่สำนักงาน	มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 60 ตารางเมตร เศษของ 60 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 60 ตารางเมตร	27	153	โครงการมีพื้นที่สำนักงาน 1,566 ตารางเมตร
3.ภัตตาคาร	มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 15 ตารางเมตร เศษของ 15 ตาราง เมตร ให้คิดเป็น 15 ตารางเมตร	22	153	โครงการมีพื้นที่ร้านอาหาร 328 ตารางเมตร
4.อาคารขนาดใหญ่	<u>กรณีคิดพื้นที่อาคารขนาดใหญ่</u> มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตาราง เมตร เศษของ 120 ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร	138	153	พื้นที่อาคารขนาดใหญ่ของโครงการ มีพื้นที่ 16,459 ตร.ม. ต้องจัดให้มีที่จอดรถ 16,459/120 = 138 คัน
	<u>กรณีคิดทุกประเภทกิจกรรมรวมกัน</u>	76	153	รวม 27+27+22 = 76 คัน

หมายเหตุ * เกณฑ์สูงสุด (ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 138 คัน)

2.5.2 ระบบประปาและน้ำใช้

2.5.2.1 ปริมาณน้ำใช้

การคาดการณ์ปริมาณน้ำใช้ของโครงการ ยึดตามเกณฑ์ที่สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดดังกล่าวข้างต้น แสดงดัง**ตารางที่ 2.5-2** โดยสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2.5-2 รายละเอียดปริมาณน้ำใช้ที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ

ประเภทกิจกรรม	จำนวน	หน่วย	อัตราการใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม/วัน)
1) ห้องพัก	238	ห้อง	750 ลิตร/ห้อง/วัน	178.5
2) ส่วนบริการ				
-ห้องขยะ	30	ตร.ม.	10 ลิตร/ห้อง/วัน	0.30
-รดน้ำต้นไม้	640.68	ตร.ม.	5 มม./ตร.ม-วัน	3.2
-พนักงาน	119	คน	75 ลิตร/ห้อง-วัน	8.93
-ห้องอาหาร (แขก)	476	คน	100 ลิตร/ห้อง/วัน	47.6
-ห้องอาหาร (พนักงาน)	119	คน	40 ลิตร/ห้อง/วัน	4.76
-พื้นที่พาณิชย์	534	ตร.ม.	15 ลิตร/ห้อง/วัน	8.01
รวมปริมาณน้ำใช้ของโครงการ				**251.30**

2.5.2.2 แหล่งน้ำใช้ การเก็บสำรองและการจ่ายน้ำ

น้ำใช้ของโครงการได้รับการจ่ายจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพญาไท โดยโครงการออกแบบถังเก็บน้ำสำหรับอุปโภคและบริโภคใต้ดิน จำนวน 2 ถัง มีปริมาตรเก็บกักรวม 389.40 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาอาคารพักอาศัย จำนวน 2 ถัง มีปริมาตรเก็บกักรวม 120.05 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคสำรองไว้ทั้งโครงการ เท่ากับ 509.45 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นระยะเวลาสำรองน้ำเท่ากับ 1.72 วัน ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมถังเก็บน้ำสำรองใช้เพื่อการดับเพลิงใต้ดิน จำนวน 1 ถัง (แยกจากถังเก็บน้ำสำหรับอุปโภคและบริโภคใต้ดิน) มีปริมาตรเก็บกัก 211.20 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นระยะสำรองน้ำดับเพลิงเท่ากับ 55 นาที สรุปการสำรองน้ำใช้ทั้งโครงการ **ดังตารางที่ 2.5-3**

2.5.3 น้ำเสียและการบำบัดน้ำเสีย

2.5.3.1 ปริมาณน้ำเสีย

การคำนวณปริมาณน้ำเสียของโครงการจะประเมินไม่น้อยกว่า 80% ของปริมาณน้ำใช้ และคิด 100% ของปริมาณน้ำจากห้องขยะ โดยมีปริมาตรน้ำเสียเกิดขึ้นทั้งหมด 198.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ไม่รวมน้ำรดน้ำต้นไม้) สรุปปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ ดัง**ตารางที่ 2.5-4**

ตารางที่ 2.5-3 สรุปปริมาณการสำรองน้ำใช้ของโครงการ

ตำแหน่งถังเก็บน้ำ	ปริมาณน้ำอุปโภคบริโภค (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง (ลบ.ม.)	รวมปริมาณน้ำ (ลบ.ม.)
1.ถังเก็บน้ำใต้ดิน - ถังเก็บน้ำ No.1 - ถังเก็บน้ำ No.2	 283.80 105.60	-	389.40
2.ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา - ถังเก็บน้ำ No.1 - ถังเก็บน้ำ No.2	 56.35 63.70	-	120.05
3.ถังเก็บน้ำใต้ดิน สำหรับดับเพลิง	-	211.20	211.20
รวมปริมาณน้ำสำรองทั้งหมด	**509.45**	**211.20**	**720.65**
ความต้องการน้ำใช้	**251.30**	**>113.55**	**364.85**

ตารางที่ 2.5-4 สรุปปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

ประเภท	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม.)	%การเกิดน้ำเสีย	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม.)
ส่วนห้องน้ำ			
-ห้องพัก	178.5	80	142.8
-พนักงาน	8.93	80	7.14
-พาณิชย์	8.01	80	6.41
รวมส่วนห้องน้ำ	**195.44**	**80**	**156.35**
ส่วนห้องขยะ	**0.3**	**100**	**0.3**
ส่วนห้องครัว	**52.36**	**80**	**41.89**
รวมปริมาณน้ำเสียทั้งโครงการ			**198.54**

หมายเหตุ : * น้ำใช้ทั้งหมดเป็นน้ำเสีย

2.5.3.2 การบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดภายในโครงการเท่ากับ 198.54 ลูกบาศก์เมตร/วัน ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นระบบ Sequencing Batch Reactor (SBR) ซึ่งเป็นระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge : AS) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 260 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งประเภทของน้ำเสียออกเป็น 3 ประเภทตามความเข้มข้นของค่า BOD ที่เข้ามาในระบบ ดังนี้

- กลุ่มห้องขยะ

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ เท่ากับ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ออกแบบค่า BOD_5 เข้า เท่ากับ 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร

- กลุ่มครัว

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ เท่ากับ 46.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ออกแบบค่า BOD_5 เข้า เท่ากับ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร

- กลุ่มห้องน้ำ

ปริมาณน้ำเสียออกแบบ เท่ากับ 213.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน

ออกแบบค่า BOD_5 เข้า เท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร

รายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียสรุปดังนี้

1) ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank)

ใช้สำหรับแยกไขมันและเศษอาหารที่ปะปนกับท่อน้ำเสียที่มาจากครัว ก่อนเข้าสู่ถังแยกกากและถังปรับอัตราการไหล ตามลำดับ ปริมาณน้ำเสียไหลเข้าถังดักไขมัน 46 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) ปริมาตรเก็บกักที่ต้องการ 15.36 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บ 2 ชั่วโมง ค่าบีโอดีเข้าระบบ 1,200 มิลลิกรัม/ลิตร ประสิทธิภาพการลดบีโอดี ร้อยละ 30 ค่าบีโอดีออกจากถังดักไขมัน 840 มิลลิกรัม/ลิตร ส่วนกากไขมันที่เกิดขึ้นจะประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นนำไปกำจัดต่อไป

2) ถังเกรอะ (Septic Tank)

รองรับน้ำเสียจากท่อน้ำโสโครกที่รองรับน้ำจากห้องส้วม ทำหน้าที่แยกกากและย่อยกากให้เหลือความสกปรกลดลงก่อนเข้าสู่ถังปรับสภาพ รวมถึงน้ำจากถังดักไขมัน และน้ำเสียจากห้องพักขยะ รวมปริมาณน้ำเสียไหลเข้าถังเกรอะทั้งหมด 260 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถังเกรอะ (Septic Tank) มีปริมาตรเก็บกักที่ต้องการ 86.64 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาการแยกตะกอนแขวนลอย 2 ชั่วโมง ประสิทธิภาพการลดบีโอดี ร้อยละ 20 ค่าบีโอดี ออกจากถังเกรอะ 285.05 มิลลิกรัม/ลิตร

3) ถังปรับเสถียร (Equalization Tank)

ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากส่วนต่างๆ ปรับอัตราการไหลและความเข้มข้นของน้ำเสียทั้งหมดให้มีความสม่ำเสมอก่อนที่จะไหลไปยังถังเติมอากาศ ปริมาณน้ำเสียไหลเข้าถังปรับเสถียร 260 ลูกบาศก์เมตร/วัน ค่าบีโอดีเข้าระบบ 357.56 มิลลิกรัม/ลิตร มีปริมาตรเก็บกักที่ต้องการ 87.20 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลากักเก็บน้ำเสีย 24 ชั่วโมง ภายในถังติดตั้งเครื่องสูบน้ำ Equalization Pump 2.2 Kw. จำนวน 4 เครื่อง (ทำงาน 2 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง)

4) ถังเติมอากาศและตกตะกอน (ระบบ SBR)

ทำหน้าที่เป็นถังเลี้ยงตะกอนจุลินทรีย์ให้เจริญเติบโตและเพิ่มจำนวนให้เพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสีย ปริมาณน้ำเสียที่ไหลเข้าถังเติมอากาศและตกตะกอน 260 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ถัง ทำงาน 4 รอบต่อวัน ในช่วงเวลา 1 รอบ ใช้เวลา 6 ชั่วโมง

5) ถังเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank)

ทำหน้าที่เก็บกักตะกอนส่วนเกิน เพื่อสูบน้ำไปกำจัดต่อไป ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่ต้องสูบออก 4.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาตรเก็บกักที่ต้องการ 37.10 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาในการกักเก็บตะกอน 30 วัน

6) ถังพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank)

บ่อพักน้ำใสทำหน้าที่พักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ อัตราการไหลของน้ำเข้าถังพักน้ำ 35 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ปริมาตรรองรับที่ต้องการ 17.5 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บกัก 0.5 ชั่วโมง ใช้เครื่องสูบน้ำ Effluent Pumps 1.5 Kw. จำนวน 4 เครื่อง (ใช้งาน จำนวน 2 เครื่อง และสำรอง 2 เครื่อง)

สรุปรายละเอียดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ แสดงดัง**ตารางที่ 2.5-5**

ตารางที่ 2.5-5 สรุปรายละเอียดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (Activated Sludge)

ข้อ	รายการ	หน่วย	ค่าออกแบบ	เกณฑ์ขั้นต่ำ
1.	**ข้อกำหนดการออกแบบ**			-
	ปริมาณน้ำเสียรวม	ลบ.ม./วัน	260	
	Influent BOD_5	มก./ลิตร	290	ไม่น้อยกว่า 250[1/]
	Effluent BOD_5	มก./ลิตร	20	ไม่เกิน 20[2/]
	TKN_0	มก./ลิตร	80	-
	Ne	มก./ลิตร	30	-
	NO_{x1}	มก./ลิตร	40	-
	NO_{x2}	มก./ลิตร	39.29	
2.	**ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank)**			
	ปริมาณน้ำเสีย	ลบ.ม./ชั่วโมง	7.68	-
	ค่า BOD เข้าสู่ระบบ	มก./ลิตร	1,200	-
	ค่า BOD ออกจากระบบ (ประสิทธิภาพ 20%)	มก./ลิตร	840	-
	เวลากักน้ำ	ชั่วโมง	2	-
	ปริมาตรถังดักไขมัน	ลบ.ม.	18	-
3.	**ถังเกรอะ (Septic Tank)**			
	ปริมาณน้ำเสีย	ลบ.ม./ชั่วโมง	43.32	-
	ค่า BOD เข้าสู่ระบบ	มก./ลิตร	250	-
	ค่า BOD ออกจากระบบ (ประสิทธิภาพ 20%)	มก./ลิตร	290	-
	เวลากักน้ำ	ชั่วโมง	2	-
	ปริมาตรถังเกรอะ	ลบ.ม.	90	-

ตารางที่ 2.5-5 (ต่อ) สรุปรายละเอียดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (Activated Sludge)

ข้อ	รายการ	หน่วย	ค่าออกแบบ	เกณฑ์ขั้นต่ำ
4.	**ถังปรับเสถียร (Equalization Tank)**			
	ปริมาณน้ำเสียรวม (ครัว+ส้วม+อื่นๆ)	ลบ.ม./วัน	260	-
	เวลากักน้ำ	ชั่วโมง	24	-
	ปริมาตรถังปรับเสถียร	ลบ.ม.	102.6	
	ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ Equalization Pump 2.2 Kw.	เครื่อง	4	ทำงาน 2 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง
5.	**ถังเติมอากาศและตกตะกอน (Grease Trap Tank)**			
	ปริมาณน้ำเสียรวม	ลบ.ม./ชั่วโมง	260	
	MLSS	มก./ลิตร	3,125	2,000-4,000[1/]
	F/M Ratio	วัน$^{-1}$	0.15	0.1-0.3[1/]
	ค่า BOD เข้าสู่ระบบ	มก./ลิตร	290	ไม่น้อยกว่า 250[1/]
	ค่า BOD ออกจากระบบ	มก./ลิตร	20	ไม่เกิน 20[2/]
	จำนวนรอบการทำงาน	รอบ/วัน	4	1 รอบ ใช้เวลา 6 ชั่วโมง
	ระยะเวลาในช่วงเติมน้ำเสีย	ชั่วโมง	1	
	ระยะเวลาในช่วงเติมน้ำเสียพร้อมเติมอากาศ	ชั่วโมง	0.5	
	ระยะเวลาในช่วงเติมอากาศ	ชั่วโมง	2.5	
	ระยะเวลาในช่วงตกตะกอน	ชั่วโมง	0.5	

หมายเหตุ : [1/] แนวทางจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการที่พักอาศัยและบริการชุมชน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556

[2/] ค่ามาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข (จำนวน 100 ห้อง แต่ไม่เกิน 500 ห้อง)

2.5.3.3 การจัดการกากตะกอนสิ่งปฏิกูล

คนในโครงการ 595 คน จึงมีปริมาณสิ่งปฏิกูลที่ขับถ่ายที่เกิดขึ้นประมาณ 220.15 ลูกบาศก์เมตร/ปี แต่จะเหลือเป็นกากตะกอนหลังเก็บกักในถังเกรอะแล้วประมาณ 28.62 ลูกบาศก์เมตร/ปี หรือ 2.39 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ทั้งนี้ การควบคุมกากตะกอนปฏิกูลในถังเกรอะ กำหนดปริมาณสะสมไม่ให้เกิน 2 ใน 3 ของปริมาตรเก็บกักของถังเกรอะ สำหรับโครงการออกแบบให้มีปริมาตรบ่อเกรอะ 90 ลูกบาศก์เมตร

ดังนั้น ประเมินการควบคุมปริมาตรกักเก็บตะกอนในถังเกรอะของโครงการไม่ให้เกิน 2 ใน 3 ของ ปริมาตรเก็บกักของบ่อ หรือ 60 ลูกบาศก์เมตรหรือประเมินเป็นระยะเวลาที่ต้องสูบกากตะกอนปฏิกูลออก ประมาณ 25 เดือน เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบถังเกรอะ โครงการจะกำหนดให้สูบตะกอนอย่างน้อยทุกๆ 2 ปี

2.5.3.4 การจัดการกากไขมัน

น้ำเสียจากครัวสำหรับบ้านเรือน/สำนักงาน และร้านอาหารจะมีปริมาณ ไขมันในน้ำเสียประมาณ 500 และ 1,500 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ดังนั้น สามารถประเมินปริมาณไขมัน ที่บ่อดักไขมันต้องรองรับได้ ดังนี้ โครงการออกแบบให้มีถังดักไขมันสามารถรองรับน้ำเสียได้ 18 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น สามารถประเมินปริมาณไขมันที่ถังดักไขมันต้องรองรับ ดังนี้

ปริมาณไขมันจากอาคารพักอาศัย (kg/d) = (500 mg/l x 18 m3/d) / 1,000

= 9 kg/d

อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพการบำบัดของบ่อดักไขมันโดยทั่วไปประมาณ ร้อยละ 60 (ที่มา: กรม ควบคุมมลพิษ, 2551) ดังนั้น ปริมาณกากไขมันที่จะต้องกำจัดของโครงการมีประมาณ 5.4 กิโลกรัม/วัน โครงการจะประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้ามารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป

2.5.3.5 การบำบัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการมีปริมาณมีเทนเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งหมด เท่ากับ 20,342.84 ลิตร/วัน ออกแบบให้มีบ่อดิน จำนวน 2 บ่อ สำหรับกำจัดมีเทนบริเวณถังเกรอะและถังดักไขมัน บริเวณทางทิศตะวันออกของโครงการ (ด้านหลังอาคารโรงแรม) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ถังเกรอะ ปริมาณมีเทนที่เกิดขึ้น เท่ากับ 10,751.48 ลิตร/วัน ต้องใช้พื้นที่ในการกำจัด มีเทน 4.48 ตารางเมตร โครงการออกแบบบ่อดินขนาด 5.12 ตารางเมตร
- ถังดักไขมัน ปริมาณมีเทนที่เกิดขึ้น เท่ากับ 9,591.36 ลิตร/วัน ต้องใช้พื้นที่ในการกำจัด มีเทน 4.00 ตารางเมตร โครงการออกแบบบ่อดินขนาด 4.31 ตารางเมตร

2.5.3.6 การบำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol)

โครงการได้จัดให้มีการกำจัดละอองน้ำเสียดังกล่าวโดยอาศัยพืช ดิน และจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากละอองน้ำเสียเพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก โดยอาศัยกระบวนการทางชีวภาพในการกำจัดเชื้อโรคที่มาจากละอองน้ำเสียและต้องมีการสัมผัสกับดินอย่างน้อย 10 วินาที เพื่อให้เกิดกระบวนการกำจัดเชื้อโรคจากละอองน้ำเสีย โครงการจึงได้ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียว ขนาด 4 ตารางเมตร เพื่อกำจัดละอองน้ำเสียโดยอาศัยแบคทีเรียในดินบริเวณพื้นที่สีเขียวและการดูดซับของเนื้อดิน บริเวณใกล้เคียงกับตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียรวม

2.5.3.7 การบำบัดอากาศเสียในห้องพักขยะ

โครงการได้จัดให้มีการนำอากาศจากห้องพักขยะเปียกไปบำบัด โดยออกแบบให้มี Air Blower นำอากาศจากห้องพักขยะเปียกส่งผ่านท่อขนาด 4 นิ้ว ไปยังบ่อดินขนาด 2.5 ตารางเมตร โดยมีระยะเวลาที่อากาศสัมผัสกับดินไม่น้อยกว่า 60 วินาที อาศัยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากอากาศเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้อากาศเสียจากห้องพักขยะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้พักอาศัย

2.5.4 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

2.5.4.1 ระบบระบายน้ำเสีย

น้ำเสียที่เกิดขึ้นของโครงการจะถูกรวบรวมผ่านระบบท่อ โดยน้ำจากส้วมจะถูกรวบรวมโดยท่อโสโครก (Soil Pipe) ส่งเข้าสู่ถังเกรอะ (Septic tank) น้ำเสียจากส่วนห้องครัวจะถูกรวบรวมโดยท่อน้ำทิ้ง (Waste Pipe) และท่อ Kitchen Waste เข้าสู่ถังดักไขมันก่อน ส่วนน้ำเสียอื่นๆ จะถูกส่งเข้าบ่อปรับเสถียรของระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณใต้พื้นที่ถนนด้านหลังโครงการ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วส่วนหนึ่งจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่างของโครงการ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะถูกสูบส่งไปยังท่อระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงและไหลไปตามแรงโน้มถ่วงผ่านบ่อดักขยะ (บ่อตรวจคุณภาพน้ำ) มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป

2.5.4.2 ระบบระบายน้ำฝน

การระบายน้ำฝนจากบริเวณชั้นดาดฟ้าจะถูกรวบรวมไหลลงท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง ส่วนน้ำฝน ภายนอกอาคารจะถูกรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำฝน ซึ่งเป็นท่อคอนเกรีตเสริมเหล็กที่วางอยู่ตามแนวเขตที่ดิน ของโครงการ และจัดให้มีถังพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับเป็นช่องตรวจสอบการระบายน้ำ สำหรับท่อระบายน้ำมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 300 มิลลิเมตร 400 มิลลิเมตร และ 800 มิลลิเมตร โดยมีปริมาณน้ำฝนก่อนการ พัฒนาโครงการ เท่ากับ 12.63 ลบ.ม/นาที และปริมาณน้ำฝนหลังพัฒนาโครงการ เท่ากับ 12.48 ลบ.ม/นาที

2.5.5 ระบบไฟฟ้า

โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากสำนักงานการไฟฟ้านครหลวง เขตสามเสน โดยมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดประมาณ 1,975.72 KVA. โดยมีรายละเอียดการใช้ไฟฟ้าในโครงการ ดังแสดงในตารางที่ มีดังนี้

ตารางที่ 2.5-6 สรุปรายละเอียดการใช้ไฟฟ้าในโครงการ

กิจกรรมการใช้ไฟฟ้าในโครงการ	ร้อยละของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (KVA)
- การให้แสงสว่างในอาคาร	10.96	216.47
- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	7.80	154.11
- การเดินระบบลิฟต์ภายในอาคาร	8.68	171.50
- การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบน้ำใช้	0.76	15.00
- การติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	0.25	5.00
- การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าในอาคาร	71.55	1,413.64
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดในโครงการ	**100.00**	**1,975.72**

2.5.6 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และจุดรวมพล

2.5.6.1 ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

1) แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel) อยู่ในห้องควบคุม บริเวณชั้นล่างของอาคาร ซึ่งแผงควบคุมนี้จะต่อกับระบบตรวจจับและแจ้งสัญญาณทั่วทั้งพื้นที่ในอาคาร เมื่ออุปกรณ์ตรวจจับตัวใดสามารถจับสิ่งผิดปกติได้จะส่งสัญญาณมาที่แผงควบคุม เพื่อแจ้งตำแหน่งและสัญญาณเตือนภัยจะดังขึ้น

2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ (Fire Manual Station) มีการติดตั้งสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ พร้อมชุดโทรศัพท์ฉุกเฉิน (Emergency Call) และกระดิ่งแจ้งเหตุ (Fire Alarm Bell) เพื่อส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมและแจ้งเหตุไปยังบริเวณต่างๆ โดยมีการติดตั้งบริเวณบันไดหลักและบันไดหนีไฟชั้นต่างๆ ของอาคาร โถงทางเดิน โถงลิฟต์ เป็นต้น

3) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ทำหน้าที่ตรวจจับอนุภาคของควันโดยอัตโนมัติ ติดตั้งภายในห้องนอนของห้องพักทุกห้อง ทางเดินหน้าห้องพัก ภายในร้านค้า และตามจุดต่างๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่ในอาคาร ได้แก่ พื้นที่ต้อนรับ โถงลิฟต์ สำนักงาน ร้านอาหาร ห้องครัว ห้องเก็บของ ห้องงานระบบ ห้องน้ำ ห้องขยะ ที่จอดรถในอาคาร และภายในห้องพักทั้งหมด เป็นต้น

4) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Exit Sign Light) เป็นป้ายพลาสติกชนิดเรืองแสง ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนเมื่อไฟดับ ติดตั้งบริเวณบันไดหลักและบันไดหนีไฟในทุกชั้นของอาคาร

5) กล่องไฟฉุกเฉิน (Emergency Light) จะทำงานทันทีเมื่อในอาคารเกิดไฟดับ ซึ่งในอาคารจะติดตั้งกล่องไฟฉุกเฉิน ในบริเวณชั้นต่างๆ ครอบคลุมทุกชั้นและทุกพื้นที่ในอาคาร ได้แก่ บันได โถงทางเดิน ที่จอดรถบนอาคาร ห้องน้ำ ห้องสำนักงาน ห้องประชุม เป็นต้น

7) บันไดหนีไฟ ในตัวอาคารออกแบบให้มีบันได ST-1, ST-2, ST-3, ST-4, ST-5 และ ST-6 รายละเอียด ดังนี้

- บันได ST-1 อยู่บริเวณด้านในอาคาร ติดกับโถงพื้นที่พักคอยและร้านอาหาร มีความกว้าง 1.5 เมตร (ความกว้างทางขึ้นลง 4.45 เมตร) เชื่อมตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้น 2 ของอาคารและสามารถเชื่อมต่อกับบันได ST-4
- บันได ST-2 อยู่บริเวณด้านในอาคาร ติดกับห้องงานระบบ มีความกว้าง 1.5 เมตร (ความกว้างทางขึ้นลง 3.27 เมตร) เชื่อมต่อตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นดาดฟ้า
- บันได ST-3 อยู่ทางด้านหลังของอาคาร ทางด้านขวาติดกับห้องเก็บของชั้นล่างและทางลาดรถวิ่ง มีความกว้าง 0.9 เมตร (ความกว้างทางขึ้นลง 2.05 เมตร) เชื่อมต่อตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นหลังคา โดยบริเวณชั้นล่างสามารถเปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรง และออกแบบให้ใช้การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคาร ได้ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

- บันได ST-4 อยู่ติดกับโถงลิฟต์ชั้น 2 มีความกว้าง 0.9 เมตร (ความกว้างทางขึ้นลง 2.35 เมตร) เชื่อมตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้น 12 ของอาคาร และออกแบบให้ใช้การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร
- บันได ST-5 อยู่ติดกับที่จอดรถชั้น 2 มีความกว้าง 0.9 เมตร (ความกว้างทางขึ้นลง 2.05 เมตร) เชื่อมตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นหลังคาของอาคาร และออกแบบให้ใช้การระบายอากาศ ด้วยวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร
- บันได ST-6 อยู่ติดกับที่จอดรถชั้น 2 มีความกว้าง 0.9 เมตร (ความกว้างทางขึ้นลง 2.05 เมตร) เชื่อมตั้งแต่ชั้น 5 จนถึงชั้น 12 และออกแบบให้ใช้การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตาราง เมตร

8) พื้นที่หนีไฟทางอากาศ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่บนชั้นดาดฟ้าของอาคาร มีพื้นที่หนีไฟขนาด 10 x 10 ตารางเมตร

9) ประตูหนีไฟ

2.5.6.2 จุดรวมพล

โครงการจะจัดให้มีจุดรวมพลของโครงการไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวทางด้านทิศใต้ของอาคารโครงการ ทั้งนี้ ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ได้กำหนดอัตราส่วนพื้นที่สำหรับใช้เป็นจุดรวมพลไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร ต่อ 1 คน

<u>การคิดขนาดพื้นที่จุดรวมพล</u>

ผู้พักอาศัยและพนักงาน	=	595 คน
	=	595 x 0.25
คิดเป็นพื้นที่จุดรวมพลที่ต้องการ	=	148.75 ตารางเมตร

โครงการได้กำหนดให้มีพื้นที่จุดรวมพล 2 จุด บริเวณทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก รวมพื้นที่ 173 ตารางเมตร (ไม่นับรวมพื้นที่ลำต้นของไม้ยืนต้น) ซึ่งสามารถรองรับคนในโครงการได้เพียงพอ และเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะจัดให้มีการฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2.5.7 ระบบดับเพลิง

2.5.7.1 รายละเอียดอุปกรณ์ในระบบดับเพลิง

1) ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire pump) ติดตั้งที่ห้องเครื่องสูบน้ำบริเวณด้านหลังของอาคาร โครงการ ทำหน้าที่สูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินสำหรับดับเพลิงผ่านท่อยืนส่งเข้าสู่ระบบดับเพลิงภายในอาคาร ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำดับเพลิง 1 ชุด มีอัตราการสูบน้ำ 1,000 แกลลอน/นาที (64 ลิตร/วินาที) แรงดัน 145 เมตร

2) ระบบท่อยืนและสายฉีดน้ำดับเพลิง

2.1) ระบบส่งน้ำและแหล่งน้ำใช้ของโครงการ จะรับน้ำจากการประปานครหลวง สาขาพญาไท ผ่านท่อ ของโครงการซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว และ 4 นิ้ว มาเก็บกักไว้ในถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินสำหรับดับเพลิง มีขนาดความจุ 211.20 ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณการสำรองน้ำดับเพลิงเท่ากับ 55 นาที โดยสามารถจ่ายน้ำเพื่อการดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที ตามกฎหมาย

2.2) ท่อน้ำดับเพลิง (ท่อยืน) ใช้เป็นท่อเหล็กกล้าตามมาตรฐาน โดยอาคารของโครงการ มีท่อยืนขนาด 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ ซึ่งจะรับน้ำจากเครื่องสูบน้ำดับเพลิง เพื่อส่งจ่ายน้ำไปยังหัวกระจายน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) 3 จุด เพื่อรับน้ำจากเจ้าหน้าที่ดับเพลิงในกรณีฉุกเฉินที่น้ำสำรองไม่เพียงพอ

2.3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) อุปกรณ์ภายในตู้ประกอบด้วย ขวานผจญเพลิง เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ สายฉีดน้ำดับเพลิง สายยางแข็ง (Fire Hose Reel) ขนาด 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ยาว 30 เมตร พร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิง วาล์วจ่ายน้ำ (Hose Valve) ขนาด 65 มิลลิเมตร (2.5 นิ้ว) ชนิดหัวต่อสวม เร็วพร้อมฝาครอบและโซ่คล้อง โดยทางโครงการได้ติดตั้งที่บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องเครื่องไฟฟ้า และบริเวณจุดที่เหมาะสมตามระยะที่กฎหมายกำหนด

2.4) เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ชนิด ABC ขนาด 4.5 กิโลกรัม (10 ปอนด์) ติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงกว่าระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร

2.5) เครื่องดับเพลิงเคมีแบบมือถือ ชนิด CO2 ขนาด 4.5 กิโลกรัม (10 ปอนด์) ติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงกว่าระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร

2.6) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connection) ทางโครงการได้ทำการติดตั้ง หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร 3 จุด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6”x2.5”x2.5” จำนวน 2 จุด และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4”x2.5”x2.5” จำนวน 1 จุด สำหรับรับน้ำจากแหล่งน้ำภายนอกโดยต่อผ่านสายส่งน้ำของเจ้าหน้าที่ดับเพลิง กรณีฉุกเฉินที่น้ำสำรองไม่เพียงพอสำหรับการดับเพลิงหรือเครื่องสูบน้ำขัดข้อง เพื่อต่อเข้ากับระบบน้ำดับเพลิง (ท่อยืน) ของอาคาร เป็นหัวรับน้ำสองทางมีลิ้นกันกลับ (Check Valve) พร้อมกันอยู่ในตัว และมีฝาครอบชุบโครเมียมพร้อมโซ่คล้องครบชุดพร้อมข้อต่อแบบสวมเร็ว (Quick Coupling) หัวรับน้ำทำจากทองเหลืองหรือวัสดุอื่นๆ ที่มีความคงทนแข็งแรง

3) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย

3.1) หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler) ติดตั้งครอบคลุมทุกพื้นที่ทุกชั้น

3.2) ระบบส่งสัญญาณเตือนภัยจากการไหลของน้ำ (Water Flow Switch) จะติดตั้งไว้ที่ท่อแยกแต่ละชั้น และทุกโซนพื้นที่เพื่อส่งสัญญาณแจ้งเหตุไปยังบริเวณที่ต้องการ

2.5.7.2 ระบบอัดอากาศสำหรับลิฟต์ดับเพลิงและบันไดหนีไฟ

- ระบบอัดอากาศโถงลิฟต์ดับเพลิง ตั้งแต่ชั้น 1-12 ออกแบบให้ใช้ระบบควบคุมความดันแบบอัดอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 18,600 ลูกบาศก์ฟุต/นาที ซึ่งภายในโถงลิฟต์อาคารโครงการจะรักษาความดันไม่น้อยกว่า 0.0399 Kpa. และมีพัดลมทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

- ระบบอัดอากาศบันไดหนีไฟ ST-3, ST-4, ST-5 และ ST-6 ออกแบบให้ใช้การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยแต่ละชั้นมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้ ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร

2.5.7.3 เส้นทางและจุดจอดรถดับเพลิง

โครงการได้จัดให้มีถนนที่มีผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ปราศจากสิ่งกีดขวางโดยรอบอาคาร ซึ่งมีความกว้างและความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอที่รถดับเพลิงสามารถเข้าทำการดับเพลิงได้รอบอาคาร

2.5.8 ระบบระบายอากาศและระบบปรับอากาศ

ระบบระบายอากาศของโครงการ ประกอบด้วย การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ และการระบายอากาศด้วยวิธีกล เพื่อเป็นการหมุนเวียนอากาศภายในพื้นที่ต่างๆ ของอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การระบายอากาศด้วยวิธีทางธรรมชาติ จะไม่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ บริเวณที่ใช้การระบาย อากาศโดยวิธีธรรมชาติ ได้แก่ ป้อมยาม

2) การระบายอากาศโดยวิธีกล ในกรณีที่มีระบบปรับอากาศ โครงการจะทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในบริเวณส่วนต้อนรับ ร้านค้า สำนักงาน โถง ทางเดินในอาคาร ห้องประชุม ห้องออกกำลังกาย และห้องพักอาศัย เป็นต้น

3) การระบายอากาศโดยวิธีกล ในกรณีที่ไม่มีระบบปรับอากาศในบริเวณห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องขยะ ที่จอดรถในอาคาร ห้องพักแม่บ้าน ห้องเครื่องลิฟต์ พื้นที่เตรียมอาหาร เป็นต้น

2.5.9 การอนุรักษ์พลังงาน

การออกแบบพัฒนาโครงการ ได้คำนึงถึงการอนุรักษ์พลังงานตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบ และการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์เพื่อการประหยัดพลังงาน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน เช่น ใช้หลอดไฟ LED ทั้งโครงการ ใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำให้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดไฟ เบอร์ 5 เป็นต้น

- โครงสร้างผนังและหลังคาภายในอาคารได้ออกแบบให้มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมหลังคา (RTTV) มีค่า 8.50 watt/m2 ไม่เกิน 10 watt/m2 และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังภายนอก

(OTTV) มีค่า 25.34 watt/m2 ไม่เกิน 30 watt/m2 ตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552

- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการบริเวณชั้นล่าง และบนอาคาร เพื่อเพิ่มบรรยากาศให้มีความร่มรื่น เย็นสบาย ลดพื้นที่ดาดแข็ง

2.5.10 การจัดการมูลฝอย

2.5.10.1 ประเภทและปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการ

การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการจะกำหนดตามแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านที่พักอาศัยและบริการชุมชน ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยกำหนดให้อัตราการเกิดมูลฝอยไม่น้อยกว่า 3 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น สามารถประเมินอัตราการเกิดขยะมูลฝอย และปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการดังนี้

ตารางที่ 2.5-7 อัตราการเกิดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการ

ประเภทมูลฝอย	จำนวน	อัตราการเกิดมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (ลบ.ม./วัน)
-ผู้ใช้บริการ (คน)	476	3 ลิตร/คน/วัน[1/]	1.43
-พนักงาน (คน)	119	3 ลิตร/คน/วัน[1/]	0.36
-ปริมาณขยะจากส่วนกลาง	ร้อยละ 10 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด		0.01
รวม			**1.8**

ที่มา : [1/] สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ตารางที่ 2.5-8 ปริมาณขยะมูลฝอยและขนาดห้องพักขยะรวมของโครงการ

ประเภทขยะ	สัดส่วนมูลฝอย (ร้อยละ)[1/]	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น (ต่อวัน)	จำนวนวันที่ต้องการสำรอง	ขนาดห้องขยะ [/2]	
				ที่ต้องการ (.ม.ตร.)	ที่ออกแบบ (.ม.ตร.)
มูลฝอยเปียก	50	0.90	3 วัน	2.7	6.14
มูลฝอยที่สามารถใช้ประโยชน์ได้	30	0.54	7 วัน	3.78	4.97
มูลฝอยที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้	17	0.31	3 วัน	0.93	5.47
มูลฝอยอันตราย	3	0.05	30 วัน	1.5	4.60
รวมทั้งโครงการ	**100**	**1.8**		**-**	**21.18**

หมายเหตุ [1/] ที่มา : คู่มือแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมชุมชน กรุงเทพมหานคร, สำนักสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร, 2556.

[2/] ความสูงของห้องพักขยะ 2.4 เมตร กำหนดความสูงของการกองเก็บมูลฝอยประมาณ 1 เมตร และไม่รวมพื้นที่ทางเดินหน้าห้องพักขยะ

2.5.10.2 การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการฯ จะจัดให้มีถังขยะทั่วไปวางไว้ภายในห้องพักทุกห้องเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพัก และออกแบบให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นห้องพัก ตั้งแต่ชั้น 6-12 อยู่บริเวณใกล้โถงลิฟต์ ภายในห้องพักขยะบนอาคารแต่ละชั้น จะวางถังขยะแยกสีตามประเภทของขยะอย่างชัดเจน ได้แก่

- ถังสีเขียว สำหรับ ขยะมูลฝอยเปียก
- ถังสีฟ้า สำหรับ ขยะมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ได้
- ถังสีเหลือง สำหรับ ขยะมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้
- ถังสีส้ม สำหรับ ขยะมูลฝอยอันตราย

สำหรับชั้น 1-5 ซึ่งเป็นพื้นที่บริการส่วนกลาง เช่น ที่พักคอย พื้นที่พาณิชย์ และชั้นจอดรถ เป็นต้น จะจัดให้มีถังขยะวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณที่เหมาะสม โดยภายในถังขยะจะมีถุงพลาสติกสีดำสวมอยู่ภายใน ยกเว้นถังขยะสำหรับขยะมูลฝอยอันตรายจะสวมด้วยถุงพลาสติกสีแดง

2.5.10.3 ห้องพักขยะรวมของโครงการ

โครงการจัดให้มีห้องพักขยะรวม ตั้งอยู่บริเวณทิศใต้ของอาคาร ภายในห้องพักขยะรวมจะแบ่งส่วนเป็นห้องพักขยะเปียก ห้องพักขยะที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ห้องพักขยะที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ และห้องพักขยะอันตราย ห้องพักขยะที่จัดเตรียมไว้สามารถรองรับขยะแต่ละประเภทได้ตามความเหมาะสม ดังนี้

- ห้องพักขยะเปียกและขยะที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ สำรองได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน และขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานท้องถิ่นให้มารับไปจัดการตามหลักสุขาภิบาลต่อไป
- ห้องพักขยะที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ สำรองได้ไม่น้อยกว่า 7 วัน โดยเจ้าหน้าที่หรือแม่บ้านของโครงการจะติดต่อผู้รับซื้อเพื่อนำไปใช้ประโยชน์อื่นต่อไป
- ห้องพักขยะอันตราย สำรองได้ไม่น้อยกว่า 30 และขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงาน ท้องถิ่นให้เขามารับไปจัดการตามหลักสุขาภิบาลต่อไป ภายในห้องพักขยะมีท่อระบายน้ำเสีย น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะจะถูกรวบรวมเข้าบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

2.5.11 พื้นที่สีเขียว

โครงการฯ ออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียว ตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบริการชุมชนและที่พักอาศัย, 2556. โดยเปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการกับเกณฑ์ที่กำหนด ดัง**ตารางที่ 2.5-9** ดังนี้

ตารางที่ 2.5-9 เปรียบเทียบการจัดพื้นที่สีเขียวของโครงการกับเกณฑ์ที่กำหนด

พื้นที่สีเขียว	เกณฑ์กำหนด	พื้นที่สีเขียวขั้นต่ำ (ตร.ม.)	พื้นที่สีเขียว[2/] ของโครงการ (ตร.ม.)
พื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย	≥ 1 ตร.ม./คน	595[1/]	639.42 (1.07 ตร.ม./คน)
พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง	≥ ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด ที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	≥ 297.5	594.90
ไม้ยืนต้นชั้นล่าง	≥ ร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง ที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	≥ 148.75	375.17
พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	≥ ร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง ที่ต้องจัดให้มีตาม พรบ. ควบคุมอาคาร	306.40[3/]	375.17

หมายเหตุ : [1/] ภายในโครงการมีผู้ใช้บริการรวมพนักงาน จำนวนทั้งสิ้น 595 คน

[2/] ไม่นับรวมพื้นที่สีเขียวที่มีความกว้างน้อยกว่า 1 เมตร และพื้นที่สีเขียวในอาคาร

[3/] พื้นที่โครงการ 6,128.00 ตารางเมตร ที่ว่างตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ข้อ 52(2) อาคาร อื่นซึ่งไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ดิน คิดเป็นที่ว่างที่ต้องจัดให้มีไม่น้อยกว่า 612.80 ตารางเมตร

2.6 รายละเอียดการรื้อถอน ก่อสร้าง และต่อเติมอาคาร

2.6.1 รายละเอียดกิจกรรม

การก่อสร้างและพัฒนาโครงการจากอาคารเดิม มีกิจกรรมสำคัญ ดังนี้

<u>อาคาร โซนด้านหน้า</u> (ปัจจุบัน สูง 2 ชั้น) จะทำการรื้อถอนโดยใช้คนงานทุบสกัดปูนเป็นก้อนเล็กๆ แล้วนำไปทิ้งในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต โดยจะเก็บโครงสร้างเดิมไว้ และก่อสร้างอาคารใหม่สูง 4 ชั้น เชื่อมต่อพื้นที่ใช้ประโยชน์กับอาคาร โซนด้านหลัง แต่แยกโครงสร้างคนละส่วน

<u>อาคาร โซนด้านหลัง</u> (ปัจจุบันสูง 10 ชั้น) จะทำการรื้อถอนและต่อเติมอาคาร ดังนี้

1) งานรื้อถอนพื้นโครงสร้างเดิมชั้น 7 ถึงชั้น 10 โดยการตัดพื้นออกด้วยเครื่องตัดคอนกรีต มีขนาดก้อนปูนที่ตัดประมาณ 1.00 x 1.00 เมตร แล้วยกลงมาบนพื้นด้านข้างที่ไม่ใช่ตำแหน่งตัดพื้น และทำการสกัดก้อนปูนที่ตัดออกเป็นก้อนเล็กๆ แล้วขนออกนำไปทิ้งในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต (กิจกรรมการตัดพื้นทำอยู่ภายในอาคารปัจจุบัน)

2) งานรื้อถอนพื้นชั้น 1 ที่ไม่ได้ระดับ โดยใช้คนงานสกัดพื้นปูนหินก้อนเล็กๆ ด้วยเครื่องสกัดลม แล้วขนออกนำไปทิ้งในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต

3) งานต่อเติมอาคารจากเดิม สูง 10 ชั้น ต่อเติมเป็น 12 ชั้น

การก่อสร้างและต่อเติมอาคาร จะมีการตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างฐานรากและเสาเดิม ตามมาตรฐานวิศวกรรม สำหรับเสาที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะทำการเสริมกำลังเสาด้วยวิธี CFRP (Carbon Fiber Reinforced Polymer)

2.6.2 แผนการรื้อถอน ก่อสร้าง และต่อเติมอาคาร

การรื้อถอนอาคารเดิมจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน และใช้เวลาก่อสร้างต่อเติมอาคารประมาณ 14 เดือน รวมเวลารื้อถอน ก่อสร้าง และต่อเติมอาคาร 16 เดือน ดังแสดงแผนการก่อสร้างใน**ตารางที่ 2.6-1**

ตารางที่ 2.6-1 ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลา (เดือน)															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Construction Phase																	
1	Demolition and Strengthening Work.																
2	Building Work (AR/ST)																
3	External Work & Hardscape Work																
4	M & E Work																
5	Lift Installation and Decoration																
6	Mock Up Room (Guest Room)																
7	Interior Works																
8	Kitchen Work																
9	Landscape Works																

2.6.3 รายละเอียดงานดิน

ดินที่ขุดได้ จากงานฐานรากและวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดินจะถูกนำมาใช้ในการปรับถมที่ภูมิสถาปัตย์ชั้นล่าง และ จัดสวนชั้น 6 ทั้งนี้ ดินที่อยู่ระหว่างรอการใช้ประโยชน์ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่กองเก็บดินไว้ภายในพื้นที่ ก่อสร้าง และไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อกิจกรรมในระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียด ปริมาณดินขุดของโครงการ ดังนี้ สรุปปริมาณดินขุดในโครงการ

1) ดินขุดจากงานฐานราก	138.00	ลบ.ม.
2) ดินขุดจากงานเสาเข็ม	555.26	ลบ.ม.
3) ดินขุดจากงานระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน	356.25	ลบ.ม.
รวมปริมาณดินขุดทั้งหมด	1,049.51	ลบ.ม.

2.6.4 งานฐานรากและเสาเข็ม

เนื่องจากโครงการพัฒนาจากอาคารเดิมสูง 10 ชั้น เป็นอาคารโรงแรมสูง 12 ชั้น การก่อสร้างอาคารจะยังคงใช้ระบบฐานรากและเสาเข็มเดิม ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยโครงการจึงได้ทำการตรวจสอบโครงสร้างตามมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กออกแบบมาตรฐานสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กโดยวิธีกำลังมาตรฐาน ว.ส.ท. 1008-38

2) โครงสร้างเหล็กรีดเย็นออกแบบตามมาตรฐานสำหรับอาคารเหล็กรีดเย็น มาตรฐาน ว.ส.ท.

3) โครงสร้างเหล็กออกแบบตามมาตรฐานสำหรับอาคารเหล็กรูปพรรณ มาตรฐาน ว.ส.ท. 1015-40

สำหรับโครงสร้างเสาเข็มที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะดำเนินการเสริมกำลังของเสาด้วยวิธี CFRP (Carbon Fiber Reinforced Polymer) ดังนี้

1) การเสริมกำลังเสา ด้วย CFRP ผู้รับเหมาต้องแสดงรายการคำนวณประกอบโดยคุณสมบัติของวัสดุให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุใน Specification drawing หรือรายการประกอบแนบ

2) การติดตั้ง CFRP ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต

2.6.5 จำนวนคนงานก่อสร้างและบ้านพักคนงาน

แนวทางการจัดหาบ้านพักคนงาน จะดำเนินการตามมาตรฐานการก่อสร้างบ้านพักคนงาน โดยจัดให้มีห้องพักคนงานขนาด 2.4 x 2.4 ตารางเมตร/ห้อง พักอาศัย 2 คน/ห้อง สร้างเป็นอาคารห้องพัก คนงาน 1 ชั้น จำนวน 3 อาคารๆ ละ 20 ห้อง รวมจำนวนห้องพัก 60 ห้อง ซึ่งมีจำนวนห้องพักอาศัย เพียงพอสำหรับคนงานทั้งหมด 100 คน โดยภายในจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการอย่าง เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล เช่น จัดให้มีห้องน้ำ/ห้องส้วม จำนวน 6 ห้อง พื้นที่อาบน้ำรวม ห้องพักขยะ 1 หลัง สูง 1 ชั้น ป้อมยาม มีระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล มีระบบระบายน้ำ พร้อมบ่อตกตะกอนก่อนระบายน้ำสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ มีภาชนะสำหรับรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร และพื้นที่จอดรถสำหรับคนงาน

บทที่ 3
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างของโครงการ โรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 โดยครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- เรื่องทั่วไป
- ทรัพยากรกายภาพ
- ทรัพยากรชีวภาพ
- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
- คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

แสดงรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้างโครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ของบริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 **ดังตารางที่ 3.1-1**

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ**	1) ติดตั้งกำแพงรอบเขตแนวเขตโครงการ โดยเสริมความสูงกำแพงคอนกรีตเดิมให้สูงเป็น 6 เมตร	-โครงการได้ติดตั้งกำแพงล้อมรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีการเสริมความสูงจากกำแพงคอนกรีตเดิม ด้วยรั้วเมทัลชีทสูง 6 เมตร	-	-ดังภาพที่ 1
	2) ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-ทางโครงการได้มีการวางแผนจัดวัสดุอุปกรณ์ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-	-ดังเอกสารแนบที่ 1
	3) ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่บริเวณด้านหน้าโครงการ หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้น ต้องรีบตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยทันที	-โครงการได้จัดช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง โดยติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน พร้อมชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำทุกเดือน หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้น ต้องรีบตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยทันที	-	-ดังภาพที่ 2-3 และดังเอกสารแนบที่ 2 และเอกสารแนบที่ 3
	4) ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยระบุชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาต เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน/หน่วยงานอนุญาตได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือนร้อนจากการก่อสร้าง	-โครงการได้มีการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดของโครงการ โดยมีการระบุชื่อเจ้าของโครงการ ชื่อผู้รับเหมา วิศวกรควบคุมงาน ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ผู้อาศัยใกล้เคียงสามารถทราบถึงกิจกรรมก่อสร้าง พร้อมติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน และจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำทุกเดือนหากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้น ต้องรีบตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยทันที	-	-ดังภาพที่ 2 ภาพที่ 3 ภาพที่ 4 เอกสารแนบที่ 2 และเอกสารแนบที่ 3

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ **1.1 สภาพภูมิประเทศ(ต่อ)**	5) ติดป้ายแสดงรายละเอียดโครงการและรายละเอียดมาตรการฯ ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ ตามมาตรการกำหนด	-	-ดังภาพที่ 4
1.2 ทรัพยากรดิน	1) ดินที่อยู่ระหว่างรอการนำไปใช้ประโยชน์ ต้องจัดให้มีที่กองเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการ มีการป้องกันการชะล้างพังทลายไปสู่พื้นที่ข้างเคียง และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการจัดให้มีพื้นที่กองเก็บดินภายในโครงการ พร้อมจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	-
	2) มีรางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ โดยมีบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ทางโครงการได้มีการใช้ระบบรางระบายฝนของทางพื้นที่เดิม โดยมีจุดบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	- ดังภาพที่ 5-6
1.3 คุณภาพอากาศ	**<u>การขนส่ง</u>**			
	1) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปิดคลุมส่วนที่บรรทุกที่อาจตกหล่นให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นบนทางสาธารณะ	- ทางโครงการมีการกำชับให้รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบคลุมส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นบนทางถนน	-	-ดังภาพที่ 7
	2) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยจัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการ	- โครงการได้จัดเจ้าหน้าทำความสะอาดล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากโครงการ พร้อมจัดพื้นที่ล้างล้อรถบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการ	-	-ดังภาพที่ 8
	3) ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ	- โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเครื่องยนต์ และเครื่องจักรกลต่างๆ เป็นประจำ เพื่อให้สภาพดีพร้อมใช้งาน	-	-ดังเอกสารแนบที่ 4

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)**	4) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	- โครงการกำชับพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและขับรถอย่างระมัดระวังด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชน พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ	-	- ดังภาพที่ 9
	5) ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หินทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง	- ทางโครงการมีการกำชับให้รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบคลุมส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นบนทางถนน	-	-ดังภาพที่ 7
	6) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ที่มีการขุดเปิดหน้าดินเป็นระยะ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองช่วงเวลาการขนส่ง	- ทางโครงการมีการจัดคนงานคอยทำความสะอาดและฉีดพรมน้ำบริเวณภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองช่วงเวลาการขนส่ง	-	-ดังภาพที่ 10
	<u>กิจกรรมการก่อสร้าง</u> 7) ติดตั้งกำแพงรอบเขตแนวเขตโครงการ โดยเสริมความสูงกำแพงคอนกรีตเดิม ให้สูงเป็น 6 เมตร	-โครงการได้ติดตั้งกำแพงล้อมรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีการเสริมความสูงจากกำแพงคอนกรีตเดิม ด้วยรั้วเมทัลชีทสูง 6 เมตร	-	-ดังภาพที่ 1

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)**	**กิจกรรมการก่อสร้าง (ต่อ)** 8) การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดคลุมด้วยผ้าหรือวัสดุปิดคลุมอื่นๆ ที่เหมาะสม หรือฉีดพรมน้ำเป็นระยะๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นบนถนนภายนอกทาง พร้อมจัดให้มีคนงานฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	-ดังภาพที่ 7 และภาพที่ 10
	9) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องดูแลให้สะอาด ไม่ให้มีเศษหิน ดินทราย หรือฝุ่นละออง	- โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาดถนนทางเข้า-ออกโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากมีเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นบนถนนสาธารณะจะดำเนินการทำความสะอาดทันที	-	- ดังภาพที่ 10
	10) มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยเร็ว	- โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาดถนนทางเข้า-ออกโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากมีเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นบนถนนสาธารณะจะดำเนินการทำความสะอาดทันที	-	- ดังภาพที่ 10

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)	**กิจกรรมการก่อสร้าง (ต่อ)**			
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	11) การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ เช่น การเจียรวัสดุและงานตกแต่ง เป็นต้น ให้ทำในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างทั้ง 3 ด้าน	- โครงการจัดพื้นที่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงและฝุ่นละออง ของโครงการ ซึ่งเลือกจุดให้ห่างจากของพื้นที่พักอาศัยใกล้เคียงมากที่สุด พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน	-	- ดังภาพที่ 11 และเอกสารแนบที่ 1
	<u>การจัดการกองวัสดุ</u>			
	12) วางกองวัสดุภายในบริเวณพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และกองวัสดุเท่าที่จำเป็น	-ทางโครงการได้มีการวางแผนจัดวัสดุอุปกรณ์ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย วัสดุก่อสร้างที่จำเป็นเท่านั้น ซึ่งจัดไว้บริเวณด้านหน้างานก่อสร้าง	-	-ดังเอกสารแนบที่ 1
	13) วัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องกองเก็บในพื้นที่ที่มีหลังคา หรือปิดคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัดเป็นประจำ	-ทางโครงการจัดพื้นที่เก็บกองเก็บเศษวัสดุเหลือใช้ ซึ่งมีการจัดให้ผู้รับเหมามารับไปกำจัด ซึ่งไม่กองหรือเก็บไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน	-	-
1.4 ระดับเสียง	1) ก่อสร้างปรับปรุงฐานรากอาคาร โดยใช้เสาเข็มเจาะ	- ทางโครงการได้มีปรับปรุงฐานรากอาคาร โดยมีการรื้อถอนอาคารบางส่วนที่ไม่ใช้งานออกไป แต่ยังคงใช้เสาเข็มและฐานรากเดิมในการพัฒนาต่อเติมอาคาร ส่วนที่ไม่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน จะทำการเสริมกำลังของเสาตามมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง	-	- ดังเอกสารแนบที่ 5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.4 ระดับเสียง (ต่อ)**	2) กิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง เช่น งานขุดดิน งานตัด (เช่น ตัดอลูมิเนียม เหล็ก) เช่น งานเจาะเสาเข็ม ให้ดำเนินการในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์ ทั้งนี้หากมีกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนดและมีเสียงดังหรือมีความสั่นสะเทือน (ดำเนินการเป็นครั้งคราว) เช่น การเทปูน ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบแผนงานล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และดำเนินการไม่เกินเวลา 22.00 น. เท่านั้น	-โครงการมีการควบคุมระยะเวลากิจกรรมการก่อสร้างซึ่งดำเนินกิจกรรม ช่วงเวลา 8.00-17.00น. วันจันทร์ถึงเสาร์ สำหรับวันอาทิตย์จะมีการหยุดกิจกรรมก่อสร้าง กรณีช่วงเวลาการทำงานปกติ หากดำเนินกิจกรรมทำงานล่วงเวลาโครงการจะมีการแจ้งหน่วยงานและผู้พักอาศัยข้างเคียงเพื่อรับทราบ	-	-
	3) มาตรการป้องกันเสียงในช่วงการรื้อถอนและทำฐานราก ก) จัดให้มีกำแพงรั้วทึบรอบเขตโครงการ เช่น Metal Sheet เสริมแนวกำแพงคอนกรีตที่มีอยู่เดิม ให้ความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร	-โครงการได้ติดตั้งกำแพงล้อมรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีการเสริมความสูงจากกำแพงคอนกรีตเดิม ด้วยรั้วเมทัลชีทสูง 6 เมตร	-	-ดังภาพที่ 1

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.4 ระดับเสียง (ต่อ)**	3) มาตรการป้องกันเสียงในช่วงการรื้อถอนและทำฐานราก (ต่อ) ข) ติดตั้งกำแพงกั้นเสียงรอบอาคารรื้อถอนและทำฐานราก ใช้วัสดุที่มีความสามารถลดเสียงได้น้อยกว่า 25 เดซิเบลเอ เช่น แผ่นเมทัลชีท ความหนา 1.27 มิลลิเมตร หรืออลูมิเนียมชีท หนา 3.18 มิลลิเมตร เป็นต้น หรือวัสดุอื่นเทียบเท่าหรือดีกว่า โดยหากเป็นการรื้อถอนอาคารด้านล่างติดตั้งให้คลุมอาคารทั้งหมดหรือสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร และหากเป็นการรื้อถอนอาคารส่วนหลังด้านบน ให้ใช้ติดตั้งบนอาคารด้านที่รื้อถอนให้มีความสูงจากพื้นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร	- ขณะปฏิบัติการตรวจสอบตามมาตรการฯ โครงการได้มีการรื้อถอนเป็นเรียบร้อยแล้ว ซึ่งได้มีการติดตั้งกำแพงกั้นเสียงและตามมาตรการฯกำหนด	-	-ดังเอกสารแนบที่ 6
	4) มาตรการป้องกันเสียงในช่วงขึ้นโครงสร้าง ก) ติดตั้งกำแพงกั้นเสียง โดยใช้วัสดุลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 18 เดซิเบลเอ เช่น แผ่นเมทัลชีท หนา 0.64 มิลลิเมตร หรือแผ่นไม้อัด หนา 12 มิลลิเมตร หรือวัสดุอื่นเทียบเท่าหรือดีกว่า โดยติดตั้งบนอาคารชั้นที่จะขึ้นโครงสร้างให้สูงจากพื้นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร	- ขณะปฏิบัติการตรวจสอบตามมาตรการฯ โครงการยังไม่มีติดตั้งกำแพงกั้นเสียง เนื่องจากอยู่ระหว่างการเสริมงานพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กช่วงขึ้นโครงสร้าง กรณีดำเนินกิจกรรมดังกล่าวเสร็จสิ้น จะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	-	-ดังเอกสารแนบที่ 6

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.4 ระดับเสียง (ต่อ)**	4) มาตรการป้องกันเสียงในช่วงขึ้นโครงสร้าง (ต่อ)			
	ข) จัดให้มีกำแพงรั้วทึบรอบเขตโครงการ เช่น Metal Sheet เสริมแนวกำแพงคอนกรีตที่มีอยู่เดิม ให้ความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร	-โครงการได้ติดตั้งกำแพงล้อมรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีการเสริมความสูงจากกำแพงคอนกรีตเดิม ด้วยรั้วเมทัลชีทสูง 6 เมตร	-	-ดังภาพที่ 1
	5) มาตรการป้องกันด้านเสียงในช่วงการตกแต่งและเก็บรายละเอียด			
	ก) ช่วงตกแต่งและเก็บรายละเอียด จัดให้มีห้องทำงานเฉพาะสำหรับงานที่เกิดเสียงดังมากๆ เช่น การตัดกระเบื้อง งานเจียโลหะ เป็นต้น โดยใช้ห้องที่ขึ้นโครงสร้างและกั้นผนังคอนกรีตรอบด้านแล้ว ซึ่งผนังคอนกรีตสามารถลดเสียงลดได้ 34 เดซิเบลเอ	- ทางโครงการมีการจัดพื้นที่บริเวณ ตัดกระเบื้อง งานเจียโลหะ โดยเป็นพื้นที่ห้องจากอาคารโครงสร้างเดิม มีผนังคอนกรีตรอบด้านแล้ว ซึ่งสามารถลดระดับเสียงออกพื้นที่ทำงานได้	-	-
	6) มาตรการอื่นๆ			
	ก) หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน	- สำหรับการทำกิจกรรมต่างๆ ทางโครงการมีการแบ่งเวลาเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาทำงาน	-	-
	ข) ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานที่อยู่ใกล้เคียงกัน	- โครงการได้มีการนำเครื่องจักรที่จำเป็นเท่านั้น เพื่อใช้สำหรับบริเวณหน้างานก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีห้องเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ	-	-ดังภาพที่ 12

ฎ-230

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.4 ระดับเสียง (ต่อ)**	6) มาตรการอื่นๆ (ต่อ)			
	ค) เลือกใช้อุปกรณ์และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด	- ทางโครงการมีการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง พร้อมทั้งมีการตรวจสภาพเครื่องจักร ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	-ดังเอกสารแนบที่ 4
	ง) อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก	- ทางโครงการมีการกำกับให้คนงานขณะไม่มีการใช้งานของเครื่องจักร ให้มีการพักเครื่องหรือดับเครื่อง เพื่อป้องกันความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน	-	-
	จ) ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้นและต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	-ดังเอกสารแนบที่ 4
	ฉ) ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นงานของเครื่องจักร	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	-ดังเอกสารแนบที่ 4
	ช) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป	- โครงการมีเลือกเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่มีมาตรฐานพร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	-ดังเอกสารแนบที่ 4

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.4 ระดับเสียง (ต่อ)**	6) มาตรการอื่นๆ (ต่อ)			
	ซ) ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	- โครงการได้การมอบหมายให้ผู้รับเหมา (บริษัท แสตนดาร์ด เพอร์เฟอร์แม้น จำกัด) เป็นผู้ควบคุมดูงานก่อสร้าง ซึ่งทางผู้รับเหมาได้มีการกำชับคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังขณะปฏิบัติงาน	-	-
	ฌ) ในการขนย้ายวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง	- ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยควบคุมงานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง กำชับไม่ให้ไม่มีการโยนวัสดุหรือการขนย้ายที่เสี่ยงต่อความเสียหายของอุปกรณ์ก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อลดการเกิดเสียงดังจากกิจกรรมดังกล่าว	-	-
	ญ) โครงการต้องกำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด และส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุก 6 เดือน	- ทางโครงการได้มีมอบหมายผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1) ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)				
1.5 ความสั่นสะเทือน	1) กิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง เช่น งานขุดดิน งานตัด (เช่น ตัดอลูมิเนียม เหล็ก) เช่น งานเจาะเสาเข็ม ให้ดำเนินการในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์ ทั้งนี้หากมีกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนดและมีเสียงดังหรือมีความสั่นสะเทือน (ดำเนินการเป็นครั้งคราว) เช่น การเทปูน ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบแผนงานล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และดำเนินการไม่เกินเวลา 22.00 น. เท่านั้น	-โครงการมีการควบคุมระยะเวลากิจกรรมการก่อสร้างซึ่งดำเนินกิจกรรม ช่วงเวลา 8.00-17.00น. วันจันทร์ถึงเสาร์ สำหรับวันอาทิตย์จะมีการหยุดกิจกรรมก่อสร้าง กรณีช่วงเวลาการทำงานปกติ หากดำเนินกิจกรรมทำงานล่วงเวลา โครงการจะมีการแจ้งหน่วยงานและผู้พักอาศัยข้างเคียงเพื่อรับทราบ	-	-
	2) ทำการก่อสร้างอาคารโดยใช้เสาเข็มเจาะ	- ทางโครงการได้มีปรับปรุงฐานรากอาคาร โดยมีการรื้อถอนอาคารบางส่วนที่ไม่ใช้งานออกไป แต่ยังคงใช้เสาเข็มและฐานรากเดิมในการพัฒนาต่อเติมอาคาร ส่วนที่ไม่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน จะทำการเสริมกำลังของเสาตามมาตรฐานการออกแบบโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง	-	- ดังเอกสารแนบที่ 5

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)**	3) ทำประกันภัยและความรับผิดชอบต่อร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำประกันภัยของอาคาร ซึ่งครอบคลุมความรับผิดชอบต่อร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะชุมชนข้างเคียง	-	- ดังเอกสารแนบที่ 7
	4) ก่อนเริ่มการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จะขออนุญาตเจ้าของอาคารข้างเคียงเพื่อเข้าไปตรวจสอบ ถ่ายภาพ และบันทึกสภาพของอาคารข้างเคียงเพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบกรณีได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โดยให้เจ้าของอาคารหรือผู้แทนเข้าร่วมตรวจสอบและลงนามรับทราบผลการตรวจสอบ	- โครงการจัดให้มีการสำรวจสภาพปัจจุบันของอาคารที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งถ่ายรูปอาคารต่างๆ โดยรายละเอียดก่อนทำการก่อสร้าง	-	-ดังเอกสารแนบที่ 8
	5) มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	- โครงการจัดให้มีวิศวกรประจำโครงการ ดูแลควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม อย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้มีความปลอดภัยทุกขั้นตอน	-	-ดังเอกสารแนบที่ 9 และเอกสารแนบที่ 10

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)**	6) โครงการต้องกำกับดูแลผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด และส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุก 6 เดือน	- ทางโครงการได้มีมอบหมายผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด	-	-
	7) จำกัดความเร็วรถบรรทุกในช่วงที่วิ่งเข้าออกถนนบริเวณด้านหน้าโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- โครงการกำชับพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและขับรถอย่างระมัดระวังด้วยความเร็ว เมื่อผ่านชุมชน พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ	-	- ดังภาพที่ 9
	8) การตั้งวางเครื่องจักร เครื่องยนต์ หรืออุปกรณ์ก่อสร้างที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ให้ตั้งถอยร่นเข้ามาในโครงการไม่เกินแนวเขตอาคารก่อสร้าง โดยเฉพาะพื้นที่ติดกับอาคารข้างเคียง	- โครงการมีการวางเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ซึ่งจะปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่เขตก่อสร้างเท่านั้น	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ)				
1.6 การบดบังแสงแดด	1) เจ้าของโครงการแจ้งให้ผู้ที่มีที่พักอาศัยอยู่ในระยะประมาณ 200 เมตร จากที่ตั้งโครงการทราบโดยใช้เอกสารประชาสัมพันธ์ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงหรือลม สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเข้าพบปะผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำ เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบบริเวณหน้าโครงการ หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ทางโครงการจะนำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาให้ทันที	-	- ดังภาพที่ 2 ภาพที่ 3 เอกสารแนบที่ 2 และเอกสารแนบที่ 3
	2) มีลำดับขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียน แก้ไขปัญหา และเยียวยาผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยระบุขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการให้ชัดเจน	- ทางโครงการได้จัดทำแผนขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนเบื้องต้น โดยระบุขั้นตอน พร้อมระยะเวลาการดำเนินการอย่างชัดเจน	-	- ดังเอกสารแนบที่ 2
	3) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง) ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดให้มีลักษณะคณะกรรมการประสานเพื่อลดผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	- ขณะปฏิบัติการตรวจสอบตามมาตรการฯ ปัจจุบันยังไม่พบกรณีข้อร้องเรียนที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ซึ่งทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	-	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.7 การบดบังทิศทางลม**	1)เจ้าของโครงการแจ้งให้ผู้ที่มีที่พักอาศัยอยู่ในระยะประมาณ 200 เมตร จากที่ตั้งโครงการทราบโดยใช้เอกสารประชาสัมพันธ์ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงหรือลม สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเข้าพบปะผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำ เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบบริเวณหน้าโครงการ หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ทางโครงการจะนำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาให้ทันที	-	- ดังภาพที่ 2 ภาพที่ 3 เอกสารแนบที่ 2 และเอกสารแนบที่ 3
	2) มีลำดับขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียน แก้ไขปัญหาและเยียวยาผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยระบุขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการให้ชัดเจน	- ทางโครงการได้จัดทำแผนขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนเบื้องต้น โดยระบุขั้นตอน พร้อมระยะเวลาการดำเนินการอย่างชัดเจน	-	- ดังเอกสารแนบที่ 2
	3) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง) ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดให้มีลักษณะคณะกรรมการประสานเพื่อลดผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	- ขณะปฏิบัติการตรวจสอบตามมาตรการฯ ปัจจุบันยังไม่พบกรณีข้อร้องเรียนที่ไม่สามารถตกลงกันได้ ซึ่งทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
1)ทรัพยากรกายภาพ (ต่อ) **1.8 แผ่นดินไหว**	1) ออกแบบอาคารตามมาตรฐานวิศวกรรมภายใต้ พรบ. ควบคุมอาคาร 2522 และกฎกระทรวงฉบับที่ 49 พ.ศ.2540 ควบคู่กับการคำนวณแผ่นดินไหวอ้างอิงตามมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว มยผ.1301-50 ออกโดยกรมโยธาธิการและผังเมือง	- สำหรับอาคารของโครงการได้มีการตรวจสอบตามมาตรฐานวิศวกรรม ซึ่งมีการคำนวนแผ่นดินไหวประกอบการออกแบบอาคาร เพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว มยผ.1301-50	-	- ดังเอกสารแนบที่ 5
2.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1) กำกับคนงานก่อสร้างและผู้รับเหมาไม่ให้ทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ทางโครงการได้จัดจุดทิ้งขยะบริเวณภายในโครงการพร้อมทั้งติดป้ายโปรดรักษาความสะอาด เพื่อให้คนงานก่อสร้างตะหนักและการทิ้งขยะอย่างถูกที่	-	- ดังภาพที่ 13
	2) ควบคุมการระบายน้ำโดยจัดให้มีท่อระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพัก เพื่อให้เศษดินตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ทางโครงการได้มีการใช้ระบบรางระบายฝนของทางพื้นที่เดิม โดยมีจุดบ่อดักขยะก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	- ดังภาพที่ 5 และภาพที่ 6
	3) ดินที่อยู่ระหว่างรอการนำไปใช้ประโยชน์ต้องมีพื้นที่กองเก็บที่อยู่ห่างจากท่อระบายน้ำเพื่อป้องกันการชะพาดินตะกอนสู่ทางระบายน้ำ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่กองเก็บดินภายในโครงการ พร้อมจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) ก่อสร้างอาคารที่กฎหมายกำหนด โดยมีค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 3.52 : 1 (ไม่เกิน 7 : 1) และมีค่าอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร (OSR) ร้อยละ 16.11 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5)	- ทางโครงการได้มีการคำนวนอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน และค่าอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคาร ซึ่งเป็นตามกฎหมายกำหนดตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544	-	-
	2) จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดินโครงการโดยไม่ให้รุกล้ำที่ดินสาธารณะหรือที่ดินบุคคลอื่น	โครงการได้วางแผนกิจกรรมก่อสร้าง โดยปฏิบัติงานภายในเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งไม่มีการรุกล้ำที่ดินสาธารณะหรือด้านนอกโครงการแต่อย่างใด	-	-
	3) การก่อสร้างโครงการต้องได้รับอนุญาตและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่การไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยกำหนด	ทางโครงการได้รับอนุญาตไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ซึ่งได้มีการปฏิบัติการเงื่อนไขที่กำหนด	-	- ดังเอกสารแนบที่ 16

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ) **3.2 การจราจร**	1) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและขนส่งดิน ต้องวิ่งในเวลาที่กฎหมายกำหนด โดยรถบรรทุก 6 ล้อ ห้ามวิ่งในเวลา 6.00-9.00 น. และ 16.00-20.00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ รถบรรทุกอื่นๆ เช่น รถบรรทุกเสาเข็ม ห้ามวิ่งในเวลา 6.00-21.00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด ซึ่งได้กำหนดแผนการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม และกำหนดช่วงเวลาการขนส่งให้อยู่ช่วงเวลานอกชั่วโมงเร่งด่วน	-	-
	2) ติดป้ายไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออกรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและติดตั้งป้ายเตือนเขตก่อสร้าง เพื่อเตือนผู้ขับขี่ให้ระมัดระวัง	- โครงการติดตั้งไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออก และป้ายเตือนเขตพื้นที่ก่อสร้างและป้ายเตือนต่างๆ บริเวณด้านหน้า เพื่อให้ผู้ขับขี่ที่ผ่านมีความระมัดระวังการจราจร	-	- ดังภาพที่ 21 และภาพที่ 29
	3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยระบุชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาต เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน/หน่วยงานอนุญาตได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือนร้อนจากการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้าง และแสดงป้ายรายละเอียดโครงการติดไว้ที่ด้านหน้าพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาที่มีการก่อสร้าง พร้อมทั้ง	-	-ดังภาพที่ 2 และภาพที่ 4

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.2 การจราจร (ต่อ)	4) มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายเตือนต่างๆ และลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	- ทางโครงการได้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดของโครงการและป้ายเตือนต่างๆ พร้อมทิศทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้รถที่ผ่านไปมาสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	-ดังภาพที่ 4 และภาพที่ 30
	5) มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่เข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกทางด้านการจราจรประจำโครงการ	-	- ดังภาพที่ 31
	6) มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุการก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ใช้ถนนสาธารณะ	- ทางโครงการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบการจราจรติดขัดบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ	-	- ดังภาพที่ 32
	7) ห้ามจอดรถเพื่อขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ทางโครงการมีการกำชับห้ามไม่ให้จอดรถ เพื่อขนส่งวัสดุก่อสร้าง บริเวณถนนสาธารณะ ทั้งนี้จัดพื้นที่จอดรถสำหรับติดงานของโครงการ บริเวณด้านในพื้นที่โครงการ	-	- ดังภาพที่ 32

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.2 การจราจร (ต่อ)	8) ควบคุมการเข้า-ออกของรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูป ไม่ให้ส่งผลกระทบการเดินรถบนถนนสาธารณะและถนนส่วนบุคคลที่อยู่ใกล้เคียง โดยผู้รับเหมาต้องใช้วิธีประสานกับหน่วยงานจำหน่ายคอนกรีตสำเร็จรูปทุกคันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ และวิทยุสื่อสารเพื่อควบคุมเวลาในการออกเดินของรถจากโรงงานผลิต โดยให้ออกสลับกัน ไม่พร้อมกันในเวลาเดียวกัน ในขณะที่พื้นที่ก่อสร้างจะรายงานสถานการณ์ที่พื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะๆ เพื่อปรับแผนส่งคอนกรีตให้สัมพันธ์กันมากที่สุด	- ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกการเข้า- ออก ของรถขนส่งและรถบนถนนสาธาณณะ ซึ่งได้กำหนดแผนการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ได้ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทาง คมนาคม และกำหนดช่วงเวลาการขนส่งให้อยู่ช่วงเวลานอกชั่วโมงเร่งด่วน	-	- ดังภาพที่ 31
3.3 น้ำใช้	1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ให้สามารถใช้ได้อย่างน้อย 1 วัน	- ทางโครงการจัดเตรียมถังน้ำสำรอง เพื่อใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งเพียงพอต่อการใช้งานต่อวัน	-	- ดังภาพที่ 33
	2) จัดหาน้ำดื่มสะอาดให้เพียงพอต่อความต้องการบริโภคของคนงานก่อสร้าง	- ทางโครงการได้เตรียมจัดน้ำดื่มไว้ตามจุดต่างๆภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีความเพียงต่อความต้องการบริโภค	-	- ดังภาพที่ 3 4และ
	3) กำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างให้ใช้น้ำประหยัด ไม่เปิดน้ำทิ้งหรือปล่อยให้มีการรั่วไหล	- ทางโครงการได้มีการกำกับให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด ทั้งนี้มีการติดป้ายประหยัดน้ำ เพื่อให้คนงานได้ตะหนักการใช้น้ำแต่ละวัน	-	- ดังภาพที่ 16

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.4 การบำบัดน้ำเสีย	1) มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างให้เพียงพอสำหรับการใช้งาน และมีการบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- โครงการจัดให้มีห้องน้ำคนงานก่อสร้าง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงาน และจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจนได้ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป หากพบว่าตะกอนเต็มจะติดต่อประสานงานให้หน่วยงานเข้ามาสูบไปกำจัดทันที	-	- ดังภาพที่ 26 ภาพที่ 27 และเอกสารแนบที่ 15
	2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านท่อระบายน้ำโครงการไปสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง	- ทางโครงการได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับน้ำที่ผ่านการบำบัด จะถูกปล่อยผ่านท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	- ดังภาพที่ 27
	3) น้ำเสียจากการชำระล้างร่างกาย และการทำความสะอาดอุปกรณ์ มีความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ไม่มาก โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำ ซึ่งมีบ่อพักเพื่อตกตะกอนสิ่งสกปรกก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- โครงการได้ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ เช่นการทำความสะอาด จะถูกนำเข้าถังบำบัดก่อนปล่อยน้ำสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ทั้งนี้น้ำที่ผ่านจากกิจกรรมต่างๆจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำเดิมของโครงการ ก่อนตกตะกอนและระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป หากพบว่าตะกอนเต็มจะติดต่อประสานงานให้หน่วยงานเข้ามาสูบไปกำจัดทันที	-	- ดังภาพที่ 5 ภาพที่ 27 และเอกสารแนบที่ 15
	4) มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน	-	- ดังภาพที่ 26 และภาพที่ 28

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.4 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	5) ประสานรถสูบสิ่งปฏิกูลของท้องถิ่นให้มาสูบตะกอนปฏิกูลไปกำจัดเป็นระยะ	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีการสูบตะกอนสิ่งปฏิกูลออกไปกำจัด เนื่องมีปริมาณน้อย กรณีที่โครงการมีความต้องการสูบตะกอนจะติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาสูบตะกอน	-	-
	6) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องมีการรื้อย้ายห้องส้วมคนงาน นำสิ่งปฏิกูลตกค้างไปบำบัดตามหลักสุขาภิบาล ปรับสภาพพื้นที่ และมีการฆ่าเชื้อโรคบริเวณพื้นที่โดยรอบ	- ปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่มีกิจกรรมการรื้อถอนย้ายห้องส้วมแต่อย่างใด กรณีก่อสร้างแล้วเสร็จจะดำเนินตามมาตรการกำหนดฯ	-	-
3.5 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	1) ควบคุมการระบายน้ำโดยจัดให้มีท่อระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการเข้าสู่บ่อพัก ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ทางโครงการได้มีการใช้ระบบรางระบายฝนของทางพื้นที่เดิม โดยมีจุดบ่อพักก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	- ดังภาพที่ 5 และภาพที่ 6
	2) ดินที่อยู่ระหว่างรอการนำไปใช้ประโยชน์ต้องมีพื้นที่กองเก็บที่อยู่ห่างจากท่อระบายน้ำเพื่อป้องกันการชะพาดินตะกอนสู่ทางระบายน้ำ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่กองเก็บดินภายในโครงการ พร้อมจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	-
	3) ดูแลไม่ให้เศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างตกลงในทางระบายน้ำซึ่งจะทำให้กีดขวางการระบายน้ำของชุมชน	- ทางโครงการจัดคนงานก่อสร้างคอยทำความสะอาดไม่ให้เศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างตกลงรายน้ำ ทั้งนี้จัดพื้นที่เก็บเศษก่อสร้าง เพื่อรอบริษัทนำไปกำจัดต่อไป	-	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.6 ไฟฟ้า	1) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งและใช้งานภายในพื้นที่ก่อสร้างต้องมีลักษณะเป็นไปตามมาตรฐาน	-โครงการได้ติดตั้งระบบไฟฟ้าที่ถูกต้องตามมาตรฐานและไฟฟ้าส่องสว่างรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-	- ดังภาพที่ 14 ภาพที่ 15
	2) กำกับดูแลคนงานให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างถูกวิธี	-โครงการมีการกำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-	- ดังภาพที่ 16
	3) จัดให้ถังดับเพลิงเคมีอย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้	-โครงการมีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีภายในพื้นที่ก่อสร้างคโดยติดตั้งไว้ในบริเวณที่มองเห็นและสามารถเข้าไปใช้งานได้สะดวก	-	- ดังภาพที่ 17
	4) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่	-โครงการมีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีและติดตั้งป้ายแนะนำใช้อุปกรณ์ดับเพลิง	-	- ดังภาพที่ 17 และภาพที่ 18
3.7 การจัดการมูลฝอย	**การจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง**			
	1) ไม่กองเก็บวัสดุการก่อสร้างไว้ในพื้นที่โครงการโดยไม่จำเป็น	-โครงการจัดให้พื้นที่จัดวางวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย	-	- ดังภาพที่ 12
	2) ในกรณีที่ต้องกองเก็บเศษวัสดุการก่อสร้าง ต้องจัดวางในบริเวณที่เหมาะสม ไม่ให้มีผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง และติดต่อให้สำนักงานเขตห้วยขวางเข้ามาจัดเก็บไปดำเนินการต่อโดยเร็ว	-โครงการได้ติดต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยออกจากพื้นที่โครงการเป็นประจำ	-	- ดังเอกสารแนบที่ 11

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.7 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	**การจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง (ต่อ)**			
	3) การขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างที่มีลักษณะเป็นฝุ่น ต้องฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-ทางโครงการมีการจัดคนงานคอยทำความสะอาดและฉีดพรมน้ำบริเวณภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองช่วงเวลาการขนส่ง	-	-ดังภาพที่ 10
	4) การขนส่งเศษวัสดุการก่อสร้างโดยรถบรรทุก ให้ใช้ผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันการร่วงหล่นระหว่างการขนส่ง	-ทางโครงการมีการกำชับให้รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจะต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบคลุมส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นบนทางถนน	-	-ดังภาพที่ 7
	5) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	-โครงการกำชับพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและขับรถอย่างระมัดระวังด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชน พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ	-	- ดังภาพที่ 9
	6) ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่	โครงการมอบหมายให้ผู้รับเหมาวางแผนจัดให้มีการขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้แล้วออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ	-	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.7 การจัดการมูลฝอย	**การจัดการขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง**			
	1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ และจัดให้มีจุดพักขยะมูลฝอยรวมของพื้นที่ก่อสร้างและติดต่อหหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของท้องถิ่นมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป	-โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอย ตั้งไว้รอบบริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ	-	- ดังภาพที่ 13
	2)กำชับให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ให้อย่างเคร่งครัด	-โครงการกำชับคนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	-	- ดังภาพที่ 13
	3) ล้างทำความสะอาดถังขยะและพื้นที่โดยรอบจุดพักขยะรวมเป็นประจำ โดยเฉพาะภายหลังจากเจ้าหน้าที่เข้ามาจัดเก็บขยะออกไปเรียบร้อยแล้ว	-โครงการจัดให้มีคนงานตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและความสะอาดเป็นประจำ เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาศัยของแมลงสาบ หนู และแมลงวัน	-	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.8 สัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ	1) เจ้าของโครงการแจ้งให้ผู้ที่มีที่พักอาศัยอยู่ในระยะประมาณ 200 เมตร จากที่ตั้งโครงการทราบโดยใช้เอกสารประชาสัมพันธ์ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงหรือลม หรือการบดบังสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเข้าพบปะผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำ เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น โทรศัพท์ผู้รับผิดชอบบริเวณหน้าโครงการ หากได้รับข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ทางโครงการจะนำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาให้ทันที	-	- ดังภาพที่ 2 ภาพที่ 3 เอกสารแนบที่ 2 และเอกสารแนบที่ 3
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต				
4.1 ผลกระทบทางสังคม	1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าโครงการ โดยระบุชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาต เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน/หน่วยงานอนุญาตได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือนร้อนจากการก่อสร้าง	- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดของโครงการ โดยมีการระบุชื่อเจ้าของโครงการ ชื่อผู้รับเหมา วิศวกรควบคุมงาน ไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ผู้อาศัยใกล้เคียงสามารถทราบถึงกิจกรรมก่อสร้าง พร้อมติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน และจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำทุกเดือน	-	-ดังภาพที่ 2 ภาพที่ 3 ภาพที่ 4 เอกสารแนบที่ 2 และเอกสารแนบที่ 3

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ)**	2) ติดป้ายแสดงรายละเอียดโครงการและรายละเอียดมาตรการฯ ที่ด้านหน้าโครงการให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ ตามมาตรการกำหนด	-	-ดังภาพที่ 4
	3) กำหนดระเบียบให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและไม่สร้างปัญหาหรือละเมิดต่อบุคคลภายนอก	-โครงการได้ออกกฎระเบียบและจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจสอบความเรียบร้อยและควบคุมความประพฤติคนงานก่อสร้าง ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยใกล้เคียง	-	-ดังภาพที่ 19
	4) ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ก่อให้เกิดทะเลาะวิวาทหรือก่อเรื่องเดือดร้อน รำคาญ ขัดแย้งกับผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง	-โครงการจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความประพฤติของคนงานมิให้สร้างความเดือดร้อนหรือรบกวนต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง พร้อมทั้งออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน	-	-ดังภาพที่ 19 และภาพที่ 20
	5) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักค้างคืนในพื้นที่ก่อสร้าง กรณีจำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรหรือผู้ควบคุมงาน	-โครงการไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักค้างคืน ทั้งนี้จัดให้มีบ้านพักคนงาน อยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	-	-ดังภาพที่ 20
	6) กำกับดูแลและควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการ เพื่อลดมลภาวะหรือการรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียง ในกรณีที่อาจก่อให้เกิดการรบกวน เจ้าของโครงการต้องกำกับผู้รับเหมาให้บอกกล่าวให้ผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้า	-โครงการกำกับดูแลและควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ เพื่อลดผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง ทั้งนี้ได้ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการให้กับ ผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้า พร้อมจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะผู้พักอาศัยเป็นประจำทุกเดือน	-	- ดังภาพที่ 3 และเอกสารแนบที่ 2

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ)**	7) สอบถามเจ้าของอาคาร/บ้านเรือนที่อยู่ข้างเคียงถึงผลกระทบที่อาจได้รับและนำมาหาแนวทางป้องกันแก้ไข	-โครงการจัดเจ้าหน้าที่เข้าพบปะชุมชนอาศัยข้างเคียงสอบถามเจ้าของอาคารถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นประจำทุกเดือน	-	- ดังภาพที่ 3 และเอกสารแนบที่ 13
	8) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ทางกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	-โครงการได้มีการมอบหมายให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	-	-
	9) มีลำดับขั้นตอนในการรับเรื่องร้องเรียน แก้ไขปัญหา และเยียวยาผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยระบุขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินการชัดเจน	- ทางโครงการได้จัดทำแผนขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนเบื้องต้น โดยระบุขั้นตอน พร้อมระยะเวลาการดำเนินการอย่างชัดเจน	-	- ดังเอกสารแนบที่ 2
	10) เมื่อได้รับแจ้งร้องเรียนเรื่องความเสียหายจากการก่อสร้างโครงการจะส่งช่างหรือหัวหน้างานผู้รับผิดชอบเข้าไปให้การช่วยเหลือซ่อมแซม แก้ไข ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นเป็นการเฉพาะหน้าก่อน (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)ทั้งนี้ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของบ้านและนัดหมายเวลาที่สะดวก	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการประชาสัมพันธ์และพบปะพูดคุยกับผู้พักอาศัยพื้นที่ใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ	-	- ดังภาพที่ 3

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
4.1 ผลกระทบทางสังคม (ต่อ)	11) กรณีมีผู้เสียหายหรือได้รับผลกระทบ โครงการยินดีจะชดเชยและเยียวยาผลกระทบ โดยให้เป็นข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย คือ เจ้าของโครงการและผู้ได้รับผลกระทบ	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการประชาสัมพันธ์และพบปะพูดคุยกับผู้พักอาศัยพื้นที่ใกล้เคียงอย่างสม่ำเสมอ	-	- ดังภาพที่ 3
	12) มีการทำประกันภัยและความรับผิดชอบต่อร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	-โครงการได้จัดทำกรมธรรม์ประกันภัย เพื่อชดเชยความเสียหาย เมื่อตรวจสอบได้ว่าเกิดจากกิจกรรมของโครงการ	-	- ดังเอกสารแนบที่ 7
4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด เช่น			
	1) จัดทำรั้วทึบโดยรอบโครงการ ความสูงประมาณ 6 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง	-โครงการได้ติดตั้งกำแพงล้อมรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีการเสริมความสูงจากกำแพงคอนกรีตเดิม ด้วยรั้วเมทัลชีทสูง 6 เมตร	-	-ดังภาพที่ 1
	2) ติดตั้ง Mesh Sheet โดยรอบอาคาร ความสูงเท่ากับอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง	-โครงการได้จัดทำรั้วทึบสูง 6 เมตร รอบพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	-	-ดังภาพที่ 1

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	3) บริเวณทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ	-โครงการจัดให้มีคนงานทำความสะอาดถนนทางเข้า-ออกโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากมีเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่นบนถนนสาธารณะจะดำเนินการทำความสะอาดทันที	-	- ดังภาพที่ 10
	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด เช่น 1) กิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง เช่น งานขุดดิน งานตัด (เช่น ตัดอลูมิเนียม เหล็ก) เช่น งานเจาะเสาเข็ม ให้ดำเนินการในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. และหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์ ทั้งนี้หากมีกิจกรรมที่จำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่องเกินเวลาที่กำหนดและมีเสียงดังหรือมีความสั่นสะเทือน (ดำเนินการเป็นครั้งคราว) เช่น การเทปูน ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตและผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบแผนงานล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และดำเนินการไม่เกินเวลา 22.00 น. เท่านั้น	-โครงการมีการควบคุมระยะเวลากิจกรรมการก่อสร้างซึ่งดำเนินกิจกรรม ช่วงเวลา 8.00-17.00น. วันจันทร์ถึงเสาร์ สำหรับวันอาทิตย์จะมีการหยุดกิจกรรมก่อสร้าง กรณีช่วงเวลาการทำงานปกติ หากดำเนินกิจกรรมทำงานล่วงเวลาโครงการจะมีการแจ้งหน่วยงานและผู้พักอาศัยข้างเคียงเพื่อรับทราบ	-	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง เช่น			
	1) ให้ความรู้หรือสร้างความเข้าใจกับคนงานเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย เช่น ติดป้ายประชาสัมพันธ์ ป้ายเตือน หรือจัดประชุมก่อนเริ่มงาน เป็นต้น	-โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จัดอบรมให้ความรู้ (กิจกรรม Safety Talk) เป็นประจำทุกสัปดาห์ ทั้งนี้จัดป้ายป้ายเตือนและป้ายแนะนำความปลอดภัยให้สำหรับคนงาน	-	- ดังภาพที่ 21
	2) กำหนดระเบียบปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานให้คนงานก่อสร้างยึดถือและปฏิบัติ ทั้งนี้ วิศวกรผู้ควบคุมงานต้องเคร่งครัดในการตรวจสอบให้ปฏิบัติตาม และมีบทลงโทษกรณีฝ่าฝืน	-โครงการได้ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในหน่วยงานและมีหัวหน้าคนงานควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานไม่ให้ก่อความเดือดร้อนแก่คนงานด้วยกัน และประชาชนใกล้เคียง	-	- ดังภาพที่ 19
	3) บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	- ดังเอกสารแนบที่ 4
	4) ตรวจสอบสภาพและความพร้อมของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช่ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความผิดพลาดหรืออุบัติเหตุจากการใช้งาน	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	- ดังเอกสารแนบที่ 4
	5) สำหรับอาคารที่ก่อสร้าง ต้องจัดทำบันไดขึ้น-ลง สำหรับคนงาน และผู้เกี่ยวข้องให้เรียบร้อย	-โครงการได้มีการใช้บันไดขึ้น-ลง ของอาคารเดิมสำหรับการทำงาน ของคนงานและผู้เกี่ยวข้อง	-	- ดังภาพที่ 22

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	6) ต้องมีนั่งร้านที่แข็งแรง ปลอดภัย สำหรับคนงานก่อสร้างโดยได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน และต้องมีราวกันตก	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	- ดังเอกสารแนบที่ 4
	7) ตรวจสอบดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย เช่น ไม่ทำงานด้วยความเสี่ยง ใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์อย่างถูกต้อง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เป็นต้น	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอกับคนงานและเป็นไปตามกฎระเบียบของกฎหมายแรงงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายรัดกุม และจัดให้มีกิจกรรมอบรม Morning Talk/Safety Talk เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจแก่คนงาน	-	-ดังภาพที่ 11
	8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้าง	-โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพเป็นผู้มีประสบการณ์คอยควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของคนงาน	-	-ดังเอกสารแนบที่ 10
	9) จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น ประจำในสำนักงานการก่อสร้าง และมีหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อสถานพยาบาลหรือรถพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่คนงานก่อสร้างที่ได้รับบาดเจ็บ	-	-ดังภาพที่ 23 และเอกสารแนบที่ 10
	มาตรการลดผลกระทบจากคนงานก่อสร้าง			
	1) กำหนดระเบียบให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย และไม่สร้างปัญหาหรือละเมิดต่อบุคคลภายนอก	-ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายกฎระเบียบของโครงการ เพื่อให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	-	-ดังภาพที่ 19

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบจากคนงานก่อสร้าง (ต่อ)			
	2) ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ก่อให้เกิดทะเลาะวิวาทหรือก่อเรื่องเดือดร้อน รำคาญ ขัดแย้งกับผู้พักอาศัยในพื้นที่ข้างเคียง	-ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายกฎระเบียบของโครงการ เพื่อให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	-	-ดังภาพที่ 19
	3) ห้ามดื่มสุราหรือสารเสพติด และเล่นการพนัน	-ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายกฎระเบียบของโครงการ เพื่อให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	-	-ดังภาพที่ 19
	4) มีการลงโทษในกรณีที่คนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบปฏิบัติ	-ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายกฎระเบียบของโครงการ เพื่อให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	-	-ดังภาพที่ 19
	5) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักค้างคืนในพื้นที่ก่อสร้าง กรณีจำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหรือผู้รับผิดชอบก่อน	-ทางโครงการได้ติดตั้งป้ายกฎระเบียบของโครงการ เพื่อให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	-	-ดังภาพที่ 19

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบจากคนงานก่อสร้าง (ต่อ) 6) ให้คำแนะนำแก่คนงานก่อสร้าง ในการดูแลสุขอนามัยของตนเอง และสุขลักษณะภายในพื้นที่พักอาศัย	ทางโครงการได้มอบหมายเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพคอยอบรมและให้คำแนะนำแก่คนงานก่อสร้าง ในการดูแลสุขอนามัยของตนเอง		-ดังเอกสารแนบที่ 10
	7) ไม่ใช้แรงงานต่างด้าวที่ผิดกฎหมาย เนื่องจากแรงงานเหล่านั้น อาจเป็นพาหะหรือสาเหตุให้เกิดการนำโรคติดต่อเข้ามาในพื้นที่ได้	-ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีการตรวจสอบประวัติคนงานใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย และมีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน	-	-ดังเอกสารแนบที่ 14
	8) จัดให้มีช่องทางรับฟังความคิดเห็น หรือข้อร้องเรียนในกรณีที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยการติดตั้งป้ายประกาศ หรือกล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ พร้อมระบุชื่อโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้ที่มีอำนาจในการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ	-โครงการได้จัดช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง โดยติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียน พร้อมชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่เข้าพบผู้พักอาศัยใกล้เคียงเป็นประจำทุกเดือน	-	- ดังภาพที่ 2 ภาพที่ 3 เอกสารแนบที่ 2 และเอกสารแนบที่ 3

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบบริเวณบ้านพักคนงาน			
	1) ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณบ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาต เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน/หน่วยงานอนุญาตได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือนร้อนจากการบ้านพักคนงาน	-โครงการได้มีการจัดสร้างบ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทเจ้าของโครงการ ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ และเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาต เพื่อให้บุคคลภายนอกได้รับทราบข้อมูล	-	-ดังภาพที่ 24
	2) จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง	-โครงการได้มีการจัดสร้างบ้านพักคนงานตามแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ซึ่งได้มีการจัดรั้วสูง 2 เมตร กำหนดทางเข้า-ออกบ้านพัก 1 จุด และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อตรวจความเรียบร้อยภายในบ้านพักคนงาน	-	-ดังภาพที่ 24
	3) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างจะสามารถเข้า-ออกบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ควบคุมดูแลการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ และดูแลพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	-	-ดังภาพที่ 24
	4) กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน	-ทางโครงการจัดคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงานเป็นประจำทุกๆวัน	-	-ดังภาพที่ 24

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบบริเวณบ้านพักคนงาน (ต่อ) 5) จัดระเบียบคนงานภายในบริเวณบ้านพักโดยไม่ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ -ห้ามเล่นการพนัน -ห้ามดื่มสุรา/เสพและจำหน่ายยาเสพติด -ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัย โดยไม่ได้รับอนุญาต -ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน -ห้ามนำทรัพย์สินบริษัทฯ ออกนอกโครงการ -ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและแก๊สหุงต้มที่มีลักษณะสภาพที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงการกระทำใดๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินอย่างรุนแรง -ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันอัคคีภัย -ห้ามเลี้ยงสัตว์ -รักษาความสะอาดของบ้านพัก และสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่สม่ำเสมอ -การใช้น้ำ ไฟฟ้า จะต้องใช้อย่างประหยัด และคำนึงถึงความปลอดภัยและปิดทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน	โครงการออกกฎระเบียบต่างๆสำหรับบ้านพักคนงานเพื่อให้คนงานได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	-ดังภาพที่ 20

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบบริเวณบ้านพักคนงาน (ต่อ) -เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินภายในบ้านพักคนงานจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย -ห้ามทิ้งขยะ เศษอาหารในบริเวณบ้านให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น -ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น เช่น เครื่องเสียง -ห้ามคนงานออกจากบ้านพักคนงานในยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นได้อนุญาต) 6) จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ 7) บริเวณบ้านพักคนงาน จัดให้มีถังรองรับขยะอย่างเพียงพอแยกเป็นถังรองรับขยะเปียกและถังรองรับขยะแห้ง 8) ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักผ้า ตลอดจนร้านค้า เพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนงาน	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยออกกฎระเบียบควบคุมคนงานก่อสร้าง พร้อมทั้งกำชับให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-	-ดังภาพที่ 20

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบบริเวณบ้านพักคนงาน (ต่อ)			
	9) บริเวณบ้านพักคนงานต้องจัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอและก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้	-โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยออกกฎระเบียบควบคุมคนงานก่อสร้าง พร้อมทั้งกำชับให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-	-ดังภาพที่ 20
	10) ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในบ้านพักคนงานและระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอกับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 11
	11) ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมือถือแบบแห้ง อย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร	-ทางโครงการได้มีการติดตั้งถังดับเพลิง ไว้บริเวณพื้นที่พักคนงาน	-	-ดังภาพที่ 24
	12) ให้จัดห้องส้อมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัย	-ทางโครงการจัดบริเวณบ้านพักคนงาน, ห้องน้ำ-ห้องส้วม , ลานอาบน้ำ และบริเวณส่วนอื่นๆ ซึ่งมีเพียงพอสำหรับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 24
	13) จัดให้มีบ่อเก็บหรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำให้เพียงพอแก่การอาบน้ำ และซักล้างเสื้อผ้า	-ทางโครงการจัดบริเวณบ้านพักคนงาน, ห้องน้ำ-ห้องส้วม , ลานอาบน้ำ และบริเวณส่วนอื่นๆ ซึ่งมีเพียงพอสำหรับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 24

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบบริเวณบ้านพักคนงาน (ต่อ)			
	13) จัดให้มีบ่อเก็บหรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำให้เพียงพอแก่การอาบน้ำ และซักล้างเสื้อผ้า	-ทางโครงการจัดบริเวณบ้านพักคนงาน, ห้องน้ำ-ห้องส้วม , ลานอาบน้ำ และบริเวณส่วนอื่นๆ ซึ่งมีเพียงพอสำหรับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 24
	14) จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วให้ไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้	-ทางโครงการจัดบริเวณบ้านพักคนงาน, ห้องน้ำ-ห้องส้วม , ลานอาบน้ำ และบริเวณส่วนอื่นๆ ซึ่งมีเพียงพอสำหรับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 24
	15) การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำล้นสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ	-ทางโครงการจัดบริเวณบ้านพักคนงาน, ห้องน้ำ-ห้องส้วม , ลานอาบน้ำ และบริเวณส่วนอื่นๆ ซึ่งมีเพียงพอสำหรับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 24
	16) ให้เข้มงวดด้านสุขาภิบาลในบ้านพักคนงานเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	-ทางโครงการจัดบริเวณบ้านพักคนงาน, ห้องน้ำ-ห้องส้วม , ลานอาบน้ำ และบริเวณส่วนอื่นๆ ซึ่งมีเพียงพอสำหรับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 24

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)	มาตรการลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง			
4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	1) ห้ามคนงานก่อสร้างทำงานในพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่นละอองหรือมลสารทางอากาศมีค่าสูงกว่ามาตรฐาน จนกว่าโครงการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขเพื่อลดความเข้มข้นลงไม่ให้เกินค่ามาตรฐานก่อน	ทางได้มีการจัดคนงานก่อสร้างคอยพรมน้ำและทำความสะอาด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	-ดังภาพที่ 10
	2) ให้โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันมลสารทางอากาศส่วนบุคคล เช่น ที่กรองอากาศสำหรับใช้ครอบจมูกและป้องป้องกันฝุ่น เป็นต้น ให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน และต้องเป็นอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน และให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาในที่ความเข้มข้นฝุ่นละออง หรือมลสารทางอากาศมีค่าสูงเกินมาตรฐาน	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน ซึ่งเพียงพอกับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 11
	3) ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSR) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 สถานี โดยตรวจวัดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน ในช่วงทำฐานรากหลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเวลาการก่อสร้าง	-ปัจจุบันทางโครงการได้จัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อตรวจสอบและติดตามปริมาณฝุ่นละอองช่วงเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้ผลการตรวจวัดระดับฝุ่นละอองของโครงการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	-

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)	มาตรการลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง (ต่อ)			
4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4) วางแผนการก่อสร้าง และจัดช่วงเวลาทำงานให้เหมาะสม เพื่อลดจำนวนเครื่องจักรที่ใช้งานพร้อมกัน รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขที่ต้นกำเนิดเสียง หรือทางผ่านของเสียงก่อน เพื่อให้สภาพแวดล้อมการทำงานมีระดับเสียงไม่เกินมาตรฐานตามกฎหมาย	-โครงการได้มีการวางแผนการก่อสร้าง และการจัดช่วงเวลาการทำงานต่างๆ เพื่อลดผมกระทบการเครื่องจักรพร้อมๆกัน ทั้งนี้จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ เพื่อคอยควมคุมการทำงานของคนงาน	-	-ดังเอกสารแนบที่ 6
	5) จัดหา และให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ลดระดับเสียงเมื่อระดับเสียงเมื่อระดับเสียงที่ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plug) และที่ครอบหู (Ear Muff) ที่มีค่าอัตราลดเสียง (NRR) ไม่ต่ำกว่า 30 เดซิเบลเอ	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน ซึ่งเพียงพอกับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 11
	6) จัดเตรียมอุปกรณ์ลดระดับเสียงให้เพียงพอต่อคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรทุกคน และจำนวนสำรองเพื่อทดแทนที่ชำรุดเสียหาย และติดป้ายเตือนให้ผู้ที่ต้องทำงานกับเครื่องจักร สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน ซึ่งเพียงพอกับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 11

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ) **4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	มาตรการลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง (ต่อ) 7) หากผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรได้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงแล้ว แต่ยังได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐาน (85 เดซิเบลเอ) โครงการต้องการควบคุมระยะเวลาการปฏิบัติงาน เพื่อให้คนงานได้รับสัมผัสระดับเสียงลดลง เช่น กรณีคนงานใช้เครื่องเจาะพื้นในงานรื้อถอนและทำฐานราก ให้ทำงานได้ไม่เกิน 1.74 ชั่วโมง/วัน หรือในช่วงการขึ้นโครงสร้างและเก็บงาน คนงานตัดคอนกรีตหรือกระเบื้อง ให้ทำงานได้ไม่เกิน 4.59 ชั่วโมง/วัน เป็นต้น	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน ซึ่งเพียงพอกับคนงาน	-	-ดังภาพที่ 11
	8) คนงานที่ปฏิบัติงานควบคุมเครื่องจักรที่อาจได้รับเสียงดังเกินค่าความปลอดภัย ควรมีการหมุนเวียนหรือสับเปลี่ยนหน้าที่ทำงานกับคนงานที่ปฏิบัติในหน้าที่ที่ใช้ทักษะใกล้เคียงกัน แต่คนงานเหล่านี้ต้องได้รับการอบรมให้สามารถทำงานในหน้าที่แทนกันได้ และระดับเสียงที่ได้รับการหมุนเวียนการทำงานแล้วจะต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน ซึ่งการปฏิบัติงาน ณ พื้นที่ได้รับเสียงดังจากควบคุมเครื่องจักร จะมีการหมุนเวียนหรือสับเปลี่ยนหน้าที่ทำงานของคน หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ตลอดจนติดตั้งป้ายเตือนและแนะนำด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้คนงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	-ดังภาพที่ 11 และภาพที่ 21

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)	มาตรการลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง (ต่อ)			
4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	9) เลือกใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือนน้อยหรือระบบป้องกันการสั่นสะเทือน	โครงการได้เลือกใช้อุปกรณ์ที่ความสั่นสะเทือนน้อย ส่วนใหญ่เป็นเครื่องจักรขนาดเล็ก เพื่อลดการเกิดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมก่อสร้าง	-	-
	10) ใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธีและมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง	ทางโครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ ให้ความรู้และอบรมเครื่องมืออย่างถูกวิธี ทั้งนี้จัดให้มีการตรวจสอบมีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ	-	- ดังเอกสารแนบที่ 10
	11) มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนงานไม่ได้ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือนในระยะเวลาที่นานเกินไป กรณีจำเป็นต้องให้มีการหยุดพักเป็นระยะ	สำหรับงานเสาเข็มเจาะส่วนด้านหน้าทางโครงการได้เลือกใช้เครื่องจักรกลขนาดเล็ก เพื่อลดการเกิดความสั่นสะเทือน โดยมีการวางแผนช่วงเวลาการเจาะเสาเข็มแต่ละวัน	-	-
	12) การดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของคนงานให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554	โครงการได้มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คอยควบคุมการดำเนินกิจกรรมให้มีความปลอดภัย	-	- เอกสารแนบที่ 10

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ของบริษัท พี.ที. คอมเพล็กซ์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิงรูปภาพหรือเอกสาร
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต (ต่อ)	มาตรการลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง (ต่อ)			
4.3 ทัศนียภาพ	1) จัดให้มีรั้วทึบ ซึ่งมีความมั่นคงแข็งแรง โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงประมาณ 6 เมตร เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง ฝุ่นละออง และทัศนียภาย	- ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ทางโครงการได้มีการติดตั้งรั้ว Metal Sheet สูง 6 เมตรรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อบดบังทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้าง	-	-ดังภาพที่ 1
	2) ติดตั้ง Mesh Sheet โดยรอบอาคาร ความสูงเท่ากับอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและลดผลกระทบด้านทัศนียภาย	ทางโครงการได้ติดตั้ง Mesh Sheet รอบอาคาร ซึ่งเป็นการติดตั้งบางส่วนบริเวณพื้นที่อาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและลดกระทบด้านทัศนียภาพ	-	-ดังภาพที่ 25
	3) จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม และควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ	-ทางโครงการได้มีการวางแผนจัดวัสดุอุปกรณ์ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-	-ดังเอกสารแนบที่ 1

ฉ2-26




ภาพที่ 1 รั้ว Metal Sheet ของโครงการ





ภาพที่ 2 กล่องรับเรื่องร้องเรียน




ภาพที่ 3 กิจกรรมพบปะชุมชน/มวลชนสัมพันธ์



ภาพที่ 4 ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ



ภาพที่ 5 รางระบายน้ำ



ภาพที่ 6 บ่อดักขยะของโครงการ



ภาพที่ 7 ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุก



ภาพที่ 8 กิจกรรมฉีดล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ



ภาพที่ 9 ป้ายจำกัดความเร็วรถ ไม่เกิน 30 กม./ชม.








ภาพที่ 10 พนักงานฉีดพรมน้ำบริเวณภายในพื้นที่โครงการ




ภาพที่ 11 คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล






ภาพที่ 12 Store/พื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง




ภาพที่ 13 ถังรองรับขยะมูลฝอย/พื้นที่รวบรวมขยะ





ภาพที่ 14 หม้อแปลงไฟฟ้า





ภาพที่ 15 ไฟฟ้าส่องสว่าง





ภาพที่ 16 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ/ประหยัดไฟฟ้า





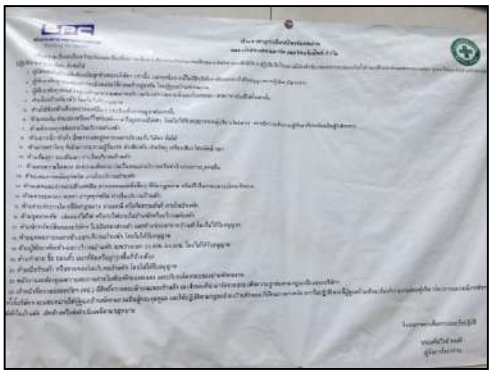
ภาพที่ 17 ถังดับเพลิงเคมี



ภาพที่ 18 ป้ายแนะนำการใช้ถังดับเพลิง



ภาพที่ 19 ป้ายกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน



ภาพที่ 20 ป้ายกฎระเบียบบ้านพักคนงาน









ภาพที่ 21 ป้ายเตือน/ป้ายแนะนำการทำงาน





ภาพที่ 22 บันไดขึ้นลงอาคาร





ภาพที่ 23 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ห้องน้ำ



ถังสำรองน้ำ



ถังดับเพลิง



รางระบายน้ำ

ภาพที่ 24 บ้านพักคนงาน

	
ลานซักล้าง	ไฟฟ้าส่องสว่าง
	
รั้วล้อมรอบบ้านพักคนงาน	กิจกรรมฉีดพ่นแมลง
	
เจ้าหน้าที่ดูแลบ้านพัก	กิจกรรมทำความสะอาดบ้านพักคนงาน

ภาพที่ 24 บ้านพักคนงาน



ภาพที่ 25 Mesh Sheet โดยรอบอาคาร



ภาพที่ 26 ห้องน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง



ภาพที่ 27 บ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



ภาพที่ 28 คนงานทำความสะอาดห้องน้ำ



ภาพที่ 29 ไฟสัญญาณเตือนด้านหน้าโครงการ



ภาพที่ 30 ป้ายแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ



ภาพที่ 31 เจ้าหน้าที่ รปภ.



ภาพที่ 32 พื้นที่จอดรถของโครงการ





ภาพที่ 32(ต่อ) พื้นที่จอดรถของโครงการ





ภาพที่ 33 ถังสำรองน้ำใช้





ภาพที่ 34 น้ำดื่มสะอาด

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 มีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 4.1-1**

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2561

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
1. สภาพภูมิประเทศ	- ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย - ตรวจสอบสภาพรั้วให้มีความมั่นคงแข็งแรง	- พื้นที่โครงการ	- อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	✓		-
2. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม(TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน(PM-10)	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด	- ตรวจวัดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน ในช่วงที่มีงานเจาะเสาเข็ม/ทำรากฐานหลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-
		- โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 1 จุด	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2561

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
3. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด	ตรวจวัดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน ในช่วงที่มีงานเจาะเสาเข็ม/ทำรากฐานหลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-
	- ระดับเสียงรบกวน		- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-
4. ความสั่นสะเทือน	- ค่าความสั่นสะเทือน (ความเร็วอนุภาคสูงสุด : Peak Particle Velocity, PPV)	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด	- ตรวจวัดต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 7 วัน ในช่วงที่มีงานเจาะเสาเข็ม/ทำฐานรากหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จนการเจาะเสาเข็ม/ทำฐานรากแล้วเสร็จ	✓		-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2561

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
5. ระบบประปา	- ตรวจสอบระบบท่อ ถังเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบน้ำประปา หากเกิดการชำรุด เสียหายหรือมีการรั่วไหล ให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว	- ระบบท่อ ถังเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดเวลาการก่อสร้าง	✓		-
6. ระบบไฟฟ้า	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- อุปกรณ์และเครื่องมือ/เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในการก่อสร้าง	- อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือก่อนการใช้งาน	✓		-
7. การระบายน้ำ	- ติดตามตรวจสอบระบบระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเมื่อพบการอุดตัน ต้องทำการขุดลอกหรือทำความสะอาดให้สามารถระบายน้ำได้สะดวก	- ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-
8. คุณภาพน้ำ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมัน (Fat Oil and Grease) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN)	- บ่อพักน้ำก่อนระบายสู่ท่อสาธารณะ 1 จุด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาการก่อสร้าง	✓		-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2561

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
9. การจราจร	- ตรวจสอบรถบรรทุกที่เข้าออกในพื้นที่ก่อสร้างให้มีการปิดคลุมส่วนบรรทุกที่อาจตกหล่นให้มิดชิดไม่มีวัสดุตกหล่น - ในช่วงที่มีการขุดดิน ให้ตรวจสอบรถบรรทุกให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง - ตรวจสอบรถบรรทุกไม่ให้จอดรถกีดขวางเส้นทางจราจรด้านหน้าโครงการ บนถนนสาธารณะ และไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ - จัดระเบียบการจอดรถบรรทุกไม่ให้กีดขวางการทำงาน และจัดคิวรถเทคอนกรีตให้เข้ามาเทคอนกรีตตามจำนวนที่เหมาะสม เพื่อไม่ต้องจอดรถคิวเป็นเวลานาน	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนสาธารณะใกล้เคียง	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-
10. การจัดการมูลฝอย	- ตรวจสอบความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่กองเก็บวัสดุ และพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2561

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
11. สังคมและเศรษฐกิจ	- ติดตามสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการในช่วงก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคารทั้งครัวเรือนประชาชนและสถานประกอบการระยะประชิด ระยะ 100 เมตร และระยะใกล้เคียงอื่นๆ ที่เกิดผลกระทบ - จัดเจ้าหน้าที่ รปภ. ตรวจสอบและดูแลคนงานไม่ให้สร้างปัญหาหรือก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ ชุมชนใกล้เคียง	- อาคารและบ้านพักอาศัยที่อยู่ในเขตติดต่อและระยะใกล้เคียง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งจนการก่อสร้างแล้วเสร็จและขออนุญาตเปิดใช้อาคาร - ดำเนินการเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-
12.สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างให้มีสภาพพร้อมใช้งาน - ดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย เช่น ไม่ทำงานด้วยความเสี่ยงใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์อย่างถูกต้อง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนที่เหมาะสม เป็นต้น	- เครื่องจักรที่ใช้การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง	- ดำเนินการเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาการ - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2561

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด		ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
				ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	
12.สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- เก็บบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อหาแนวทางป้องกันแก้ไข - ติดตามตรวจสอบด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น บริเวณห้องน้ำ ห้องส้อม และจุดพักขยะ เป็นต้น - ตรวจสอบน้ำดื่ม น้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้างให้มีความเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-
			- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-
		- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ดำเนินการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	✓		-
13.การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	- รวบรวมประเด็นเรื่องร้องเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ผังรับเรื่องร้องเรียน	-บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	✓		-
14.สัญญาณวิทยุและโทรทัศน์	- รวบรวมประเด็นเรื่องร้องเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	- บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างจนถึงการสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้อาคารแล้วเป็นเวลา 1 ปี	✓		-

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2561 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดัง**ตารางที่ 4.2-1**

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	มกราคม-มิถุนายน 2561					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
1. คุณภาพอากาศ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 1 จุด	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ระดับเสียง - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด - โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา 1 จุด	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงรบกวน	- Integrated Sound Level Method	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด
โครงการได้เริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2560

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	มกราคม-มิถุนายน 2561					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
3. ความสั่นสะเทือน - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- Peak Particle Velocity	- Vibration Meter	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. คุณภาพน้ำ - บ่อพักน้ำก่อนปล่อยระบายสู่ท่อสาธารณะ 1 จุด	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอย (Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ของแข็งละลาย (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN)	- Electrometric Method (4500-H^+ B) - 5-Day BOD Test (4500-O C,5210 B) - Total Suspended Solids Dried at 103 – 105 °C (2540 D) - Settleable Solids (2540 F) - Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C (2540 C) - ZnS Precipitation,Iodometric - Macro Kjeldahl,Tritimetric - Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด
โครงการได้เริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2560

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพฝุ่นละอองรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด High Volume Air Sampler ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านหัวคัดเลือกขนาดฝุ่น (Size Selective Inlet) แบบ Peak Roof Inlet ด้วยอัตราระหว่าง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที (1,140-1,698 ลิตรต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง (±1 ชั่วโมง) อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอนุภาคฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 100 ไมครอนลงมาจะติดตรึงอยู่บนกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ที่มีขนาด 20.3 เซนติเมตร × 25.4 เซนติเมตร (8 นิ้ว×10 นิ้ว) ซึ่งผ่านการชั่งน้ำหนักมาแล้ว จากนั้นนำมาหาปริมาณฝุ่นละอองโดยวิธีการหาค่าความแตกต่างของน้ำหนักกระดาษกรองระหว่างก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง แล้วคำนวณหาค่าความเข้มข้นเป็นหน่วยน้ำหนักต่อปริมาตรอากาศที่สภาวะมาตรฐาน 25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$C = \frac{(W2-W1)\ X\ 1000}{Vstd}$$ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อ : W1 = น้ำหนักกระดาษกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม

W2 = น้ำหนักกระดาษกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม

Vst = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน

C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (Vstd) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน โดยใช้ High Volume Air Sampler และหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองขนาดตั้งแต่ 10 ไมครอนลงมา (Size Selective Inlet) ชักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านส่วนหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วผ่านกระดาษกรองด้วยอัตรา 1.132 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที (40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่ความสูงของช่องชักตัวอย่าง 1.5 - 6.0 เมตรจากพื้น แล้ววิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองบนกระดาษกรองด้วยวิธี Pre and Post Weight Difference แล้วจึงคำนวณปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่สภาวะมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท)

$$C = \frac{(W2-W1)\ X\ 1000}{Vstd}$$ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อ : W1 = น้ำหนักกระดาษกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม

W2 = น้ำหนักกระดาษกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม

Vst = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน

C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (Vstd) ที่สภาวะมาตรฐาน

ต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้มาตรระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ยี่ห้อ AWA รุ่น 5636-4 ซึ่งเป็นมาตรระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 651 และ 804 มีความเที่ยงตรงสูง เป็นเครื่อง Type 2 เหมาะสำหรับการตรวจวัดในภาคสนาม ในขณะตรวจวัดจะมี Wind Screen ติดที่ Microphone เพื่อป้องกันค่าผิดพลาดขณะตรวจวัด โดยตั้งมาตรระดับเสียงให้สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร โดยห่างจากสิ่งกีดขวางโดยรอบ อย่างน้อย 3.5 เมตร ค่าที่อ่านได้จากมาตรระดับเสียงจะเป็นค่าเฉลี่ย RMS โดยนำผลการตรวจวัดที่เป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ตามสมการด้านล่าง

$$\text{Leq 24 hr} = 10 \log \frac{1}{24} \sum_{I=1}^{24} 10^{L1/10} \ldots + 10^{L24/10}$$ เดซิเบล (เอ)

4.3.3 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนเป็นค่าความเร็ว (Particle Peak Velocity) มีหน่วยเป็นมิลลิเมตรต่อวินาที และความถี่ (Frequency) มีหน่วยเป็นเฮิร์ต ในช่วงระยะเวลาที่มีการสั่นสะเทือนเครื่องวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือยี่ห้อ Geosonic รุ่น 3000LC หรือ Instantel, CANADA รุ่น Minimateplus รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการบันทึกค่าในเครื่องวัด และแสดงผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์

4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการตักจ้วง เก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึก 1 เมตร (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจ้วงตักได้ง่าย (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกตักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องตักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้การตักน้ำ) เก็บรักษาสภาพน้ำด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็ง เพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2561 โดยดำเนินการตรวจวัด เดือนละ 1 ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) ในอากาศบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดัง**ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-1 ถึง รูปที่ 4.4-2** และ**ภาพที่ 4.4-1**

ผลการตรวจวัดเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2561 โดยดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาด 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไป เท่ากับ 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดัง**ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-3 ถึงรูปที่ 4.4-4** และ**ภาพที่ 4.4-1**

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการ	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)
19-20 มกราคม 2561	0.133	0.062
20-21 มกราคม 2561	0.127	0.056
21-22 มกราคม 2561	0.154	0.075
16-17 กุมภาพันธ์ 2561	0.152	0.075
17-18 กุมภาพันธ์ 2561	0.144	0.070
18-19 กุมภาพันธ์ 2561	0.130	0.063
16-17 มีนาคม 2561	0.112	0.066
17-18 มีนาคม 2561	0.116	0.071
18-19 มีนาคม 2561	0.122	0.079
20-21 เมษายน 2561	0.113	0.061
21-22 เมษายน 2561	0.121	0.067
22-23 เมษายน 2561	0.124	0.069
25-26 พฤษภาคม 2561	0.167	0.085
26-27 พฤษภาคม 2561	0.150	0.095
27-28 พฤษภาคม 2561	0.164	0.088
22-23 มิถุนายน 2561	0.138	0.087
23-24 มิถุนายน 2561	0.132	0.096
24-25 มิถุนายน 2561	0.146	0.086
มาตรฐาน	**0.330**	**0.120**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

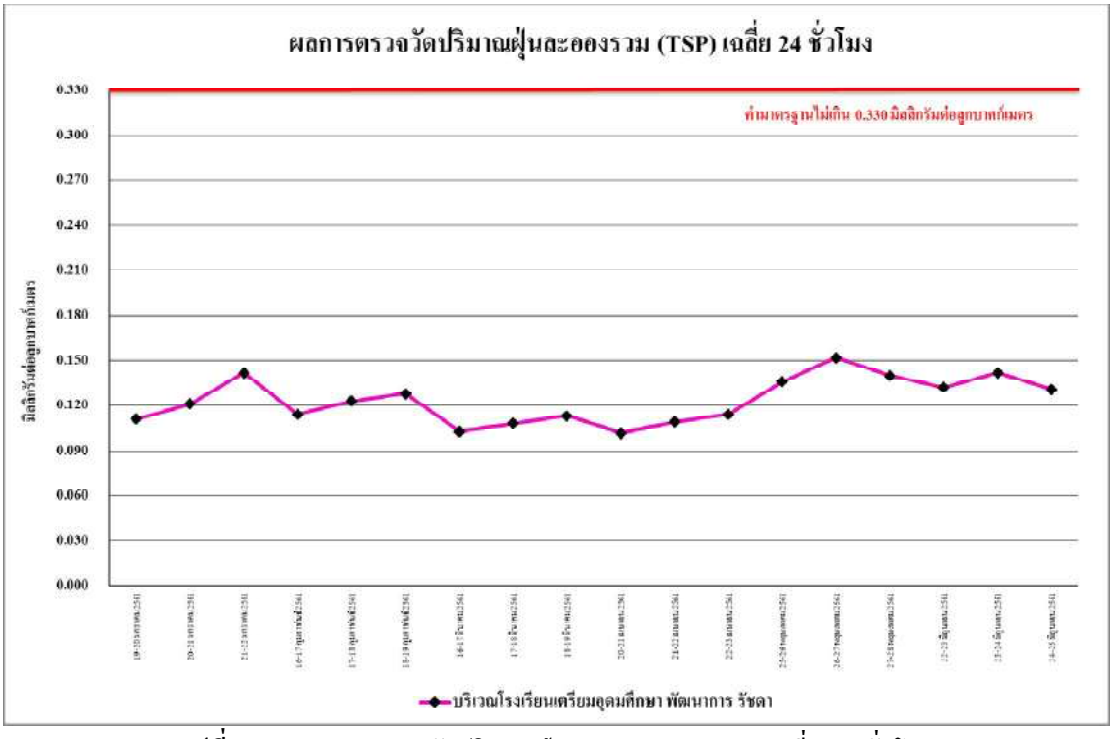
ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)
19-20 มกราคม 2561	0.111	0.052
20-21 มกราคม 2561	0.121	0.059
21-22 มกราคม 2561	0.142	0.064
16-17 กุมภาพันธ์ 2561	0.114	0.056
17-18 กุมภาพันธ์ 2561	0.123	0.060
18-19 กุมภาพันธ์ 2561	0.128	0.064
16-17 มีนาคม 2561	0.103	0.060
17-18 มีนาคม 2561	0.108	0.065
18-19 มีนาคม 2561	0.113	0.070
20-21 เมษายน 2561	0.102	0.056
21-22 เมษายน 2561	0.109	0.059
22-23 เมษายน 2561	0.114	0.063
25-26 พฤษภาคม 2561	0.136	0.045
26-27 พฤษภาคม 2561	0.152	0.045
27-28 พฤษภาคม 2561	0.140	0.068
22-23 มิถุนายน 2561	0.132	0.056
23-24 มิถุนายน 2561	0.142	0.062
24-25 มิถุนายน 2561	0.131	0.054
มาตรฐาน	**0.330**	**0.120**

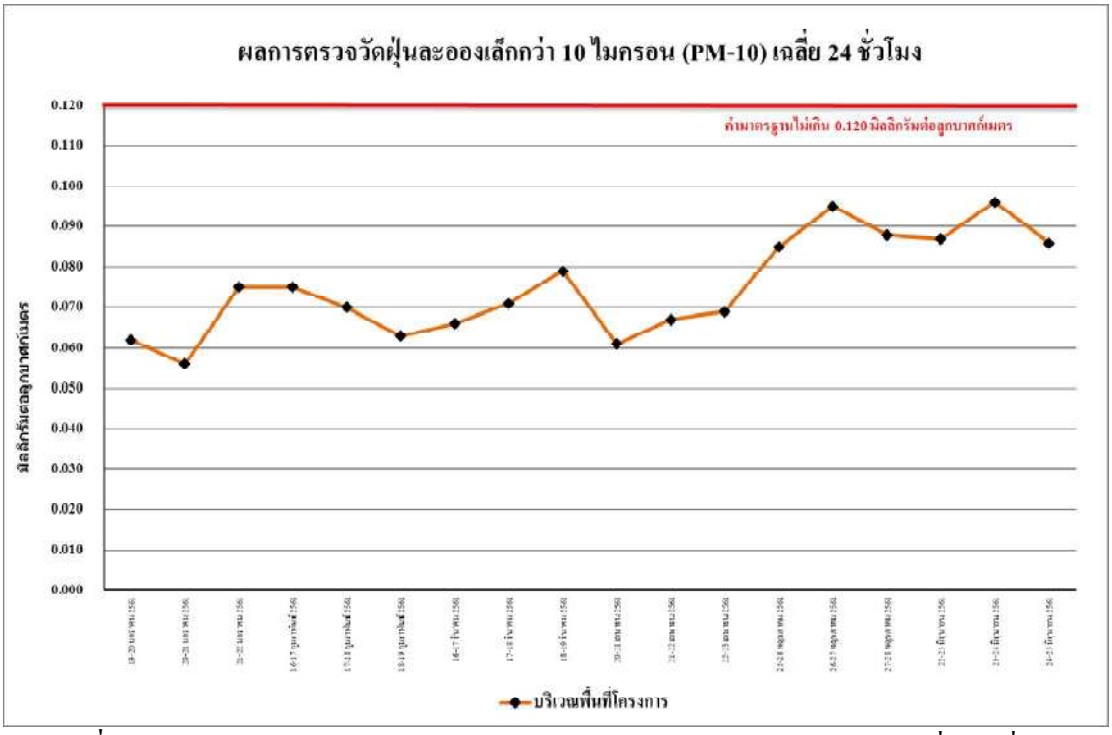
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



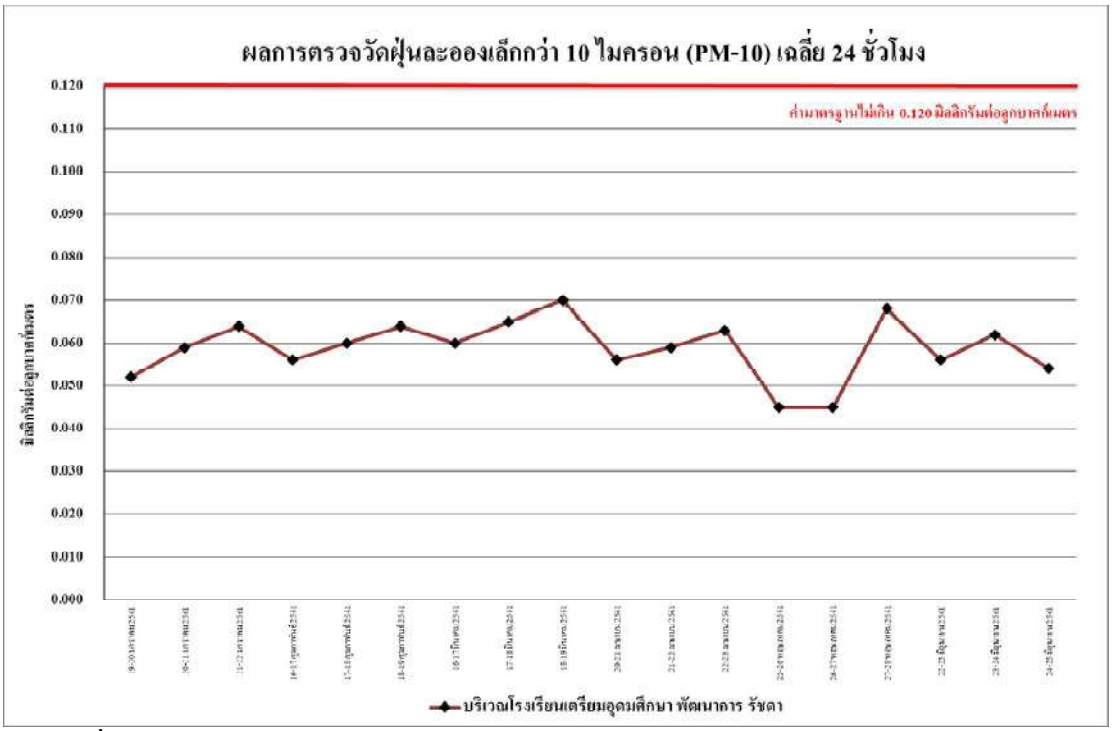
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561

4.4.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป มีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับปัจจัยสภาพอากาศในแต่ละฤดูกาล และ สภาพการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป แสดงดัง**ตารางที่ 4.4-2** และ**รูปที่ 4.4-5** ถึง**รูปที่ 4.4-8**

ตารางที่ 4.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการ	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)
1-2 พฤศจิกายน 2560	0.118	0.081
2-3 พฤศจิกายน 2560	0.105	0.075
3-4 พฤศจิกายน 2560	0.113	0.082
4-5 พฤศจิกายน 2560	0.094	0.064
5-6 พฤศจิกายน 2560	0.090	0.057
6-7 พฤศจิกายน 2560	0.111	0.086
7-8 พฤศจิกายน 2560	0.102	0.080
22-23 ธันวาคม 2560	0.127	0.080
23-24 ธันวาคม 2560	0.101	0.069
24-25 ธันวาคม 2560	0.106	0.071
19-20 มกราคม 2561	0.133	0.062
20-21 มกราคม 2561	0.127	0.056
21-22 มกราคม 2561	0.154	0.075
16-17 กุมภาพันธ์ 2561	0.152	0.075
17-18 กุมภาพันธ์ 2561	0.144	0.070
18-19 กุมภาพันธ์ 2561	0.130	0.063
16-17 มีนาคม 2561	0.112	0.066
17-18 มีนาคม 2561	0.116	0.071
18-19 มีนาคม 2561	0.122	0.079
มาตรฐาน	**0.330**	**0.120**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการ	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)
20-21 เมษายน 2561	0.113	0.061
21-22 เมษายน 2561	0.121	0.067
22-23 เมษายน 2561	0.124	0.069
25-26 พฤษภาคม 2561	0.167	0.085
26-27 พฤษภาคม 2561	0.150	0.095
27-28 พฤษภาคม 2561	0.164	0.088
22-23 มิถุนายน 2561	0.138	0.087
23-24 มิถุนายน 2561	0.132	0.096
24-25 มิถุนายน 2561	0.146	0.086
มาตรฐาน	**0.330**	**0.120**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)
17-18 พฤศจิกายน 2560	0.093	0.074
18-19 พฤศจิกายน 2560	0.091	0.071
19-20 พฤศจิกายน 2560	0.087	0.069
22-23 ธันวาคม 2560	0.083	0.051
23-24 ธันวาคม 2560	0.080	0.049
24-25 ธันวาคม 2560	0.075	0.041
19-20 มกราคม 2561	0.111	0.052
20-21 มกราคม 2561	0.121	0.059
21-22 มกราคม 2561	0.142	0.064
มาตรฐาน	**0.330**	**0.120**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

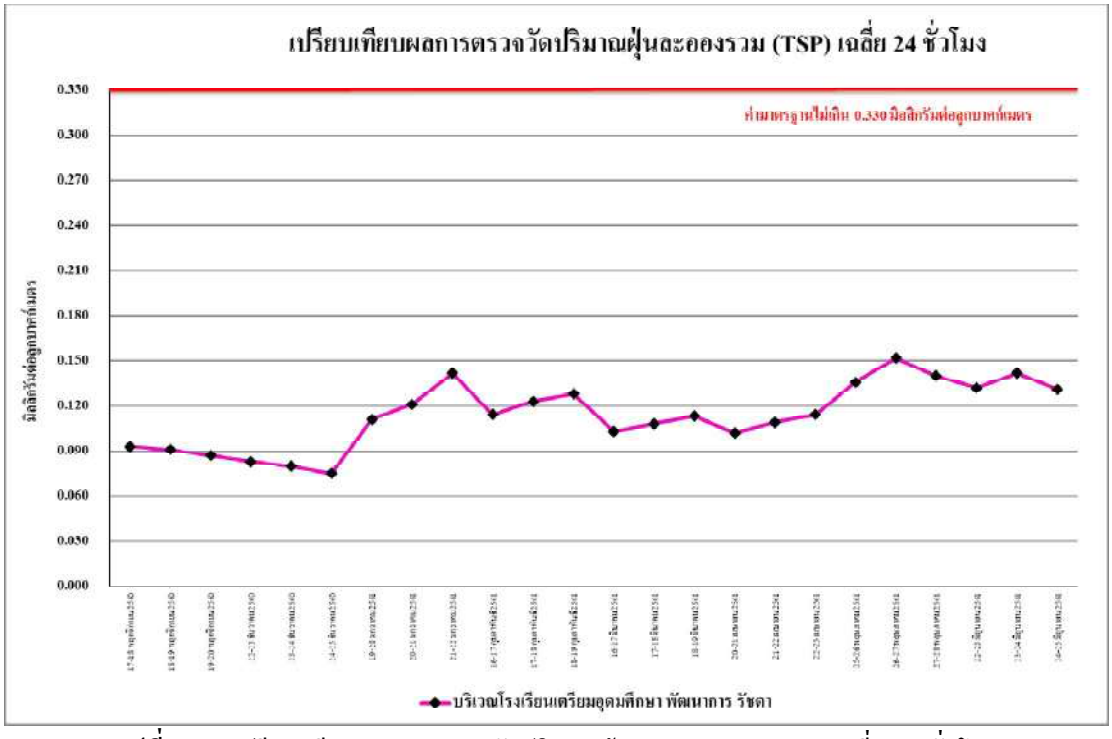
ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)
16-17 กุมภาพันธ์ 2561	0.114	0.056
17-18 กุมภาพันธ์ 2561	0.123	0.060
18-19 กุมภาพันธ์ 2561	0.128	0.064
16-17 มีนาคม 2561	0.103	0.060
17-18 มีนาคม 2561	0.108	0.065
18-19 มีนาคม 2561	0.113	0.070
20-21 เมษายน 2561	0.102	0.056
21-22 เมษายน 2561	0.109	0.059
22-23 เมษายน 2561	0.114	0.063
25-26 พฤษภาคม 2561	0.136	0.045
26-27 พฤษภาคม 2561	0.152	0.045
27-28 พฤษภาคม 2561	0.140	0.068
22-23 มิถุนายน 2561	0.132	0.056
23-24 มิถุนายน 2561	0.142	0.062
24-25 มิถุนายน 2561	0.131	0.054
มาตรฐาน	**0.330**	**0.120**

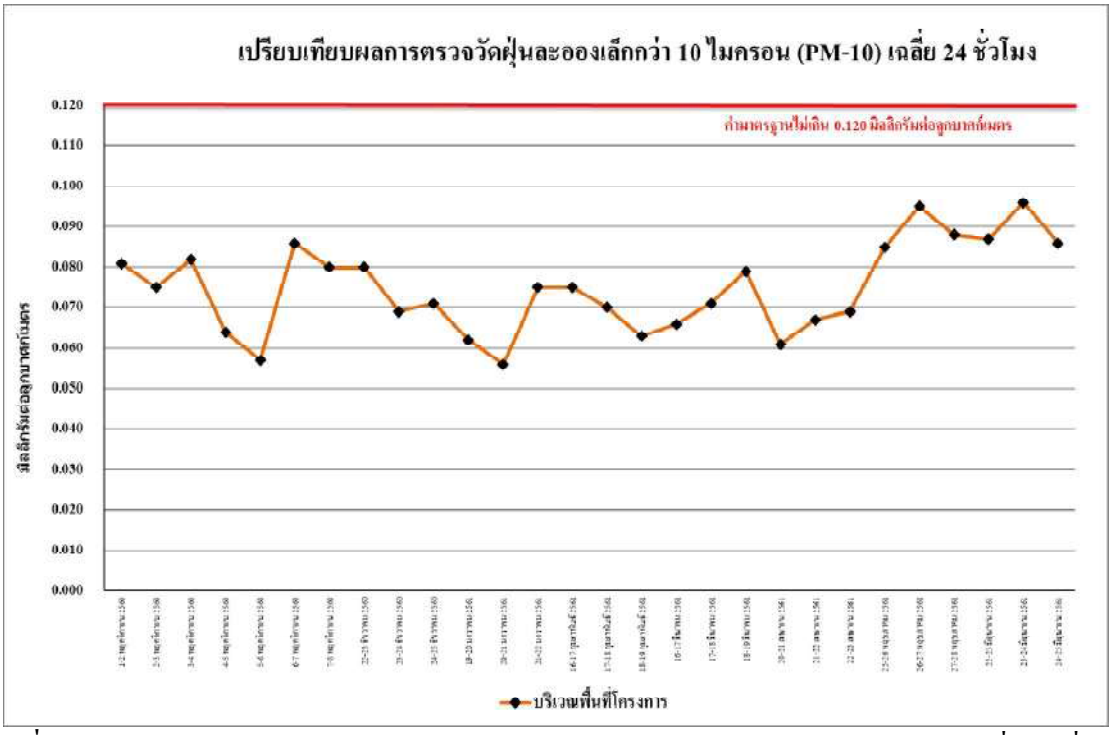
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



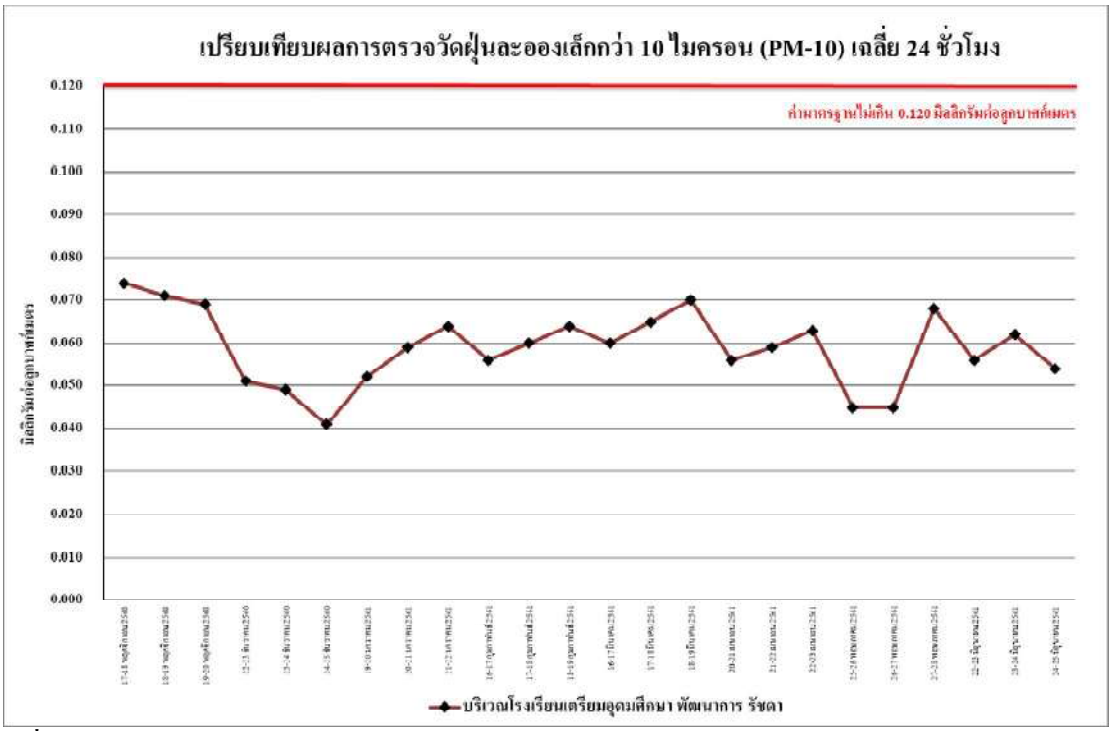
รูปที่ 4.4-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561

4.4.2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.4.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 โดยดำเนินการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้เท่ากับ 70.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดเท่ากับ 115.0 เดซิเบลเอ และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) ที่กำหนดระดับเสียงรบกวน 10 เดซิเบลเอ ดัง**ตารางที่ 4.4-3 รูปที่ 4.4-9 ถึง 4.4-14** และ**ภาพที่ 4.4-2**

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการ			
	Leq 24 hr. dB(A)	Lmax dB(A)	L90 dB(A)	เสียงรบกวน dB(A)
19-20 มกราคม 2561	62.5	102.6	45.3	6.5
20-21 มกราคม 2561	62.0	99.9	47.3	6.3
21-22 มกราคม 2561	60.4	101.0	50.6	6.8
16-17 กุมภาพันธ์ 2561	61.1	102.5	48.8	6.4
17-18 กุมภาพันธ์ 2561	63.5	100.2	49.8	6.5
18-19 กุมภาพันธ์ 2561	60.8	101.3	47.3	6.6
16-17 มีนาคม 2561	61.9	103.8	50.1	6.4
17-18 มีนาคม 2561	64.8	101.5	51.1	9.0
18-19 มีนาคม 2561	61.6	102.6	48.6	6.3
20-21 เมษายน 2561	67.2	91.6	53.4	8.8
21-22 เมษายน 2561	65.6	96.7	57.0	4.7
22-23 เมษายน 2561	67.0	99.3	52.6	7.3
25-26 พฤษภาคม 2561	62.7	85.9	51.4	7.5
26-27 พฤษภาคม 2561	62.5	94.8	48.5	9.3
27-28 พฤษภาคม 2561	62.9	99.3	48.1	7.6
22-23 มิถุนายน 2561	61.4	95.7	48.2	9.8
มาตรฐาน	**70.0**[(1)]	**115.0**[(1)]	-	**10**[(2)]

มาตรฐาน : [(1)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

[(2)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561

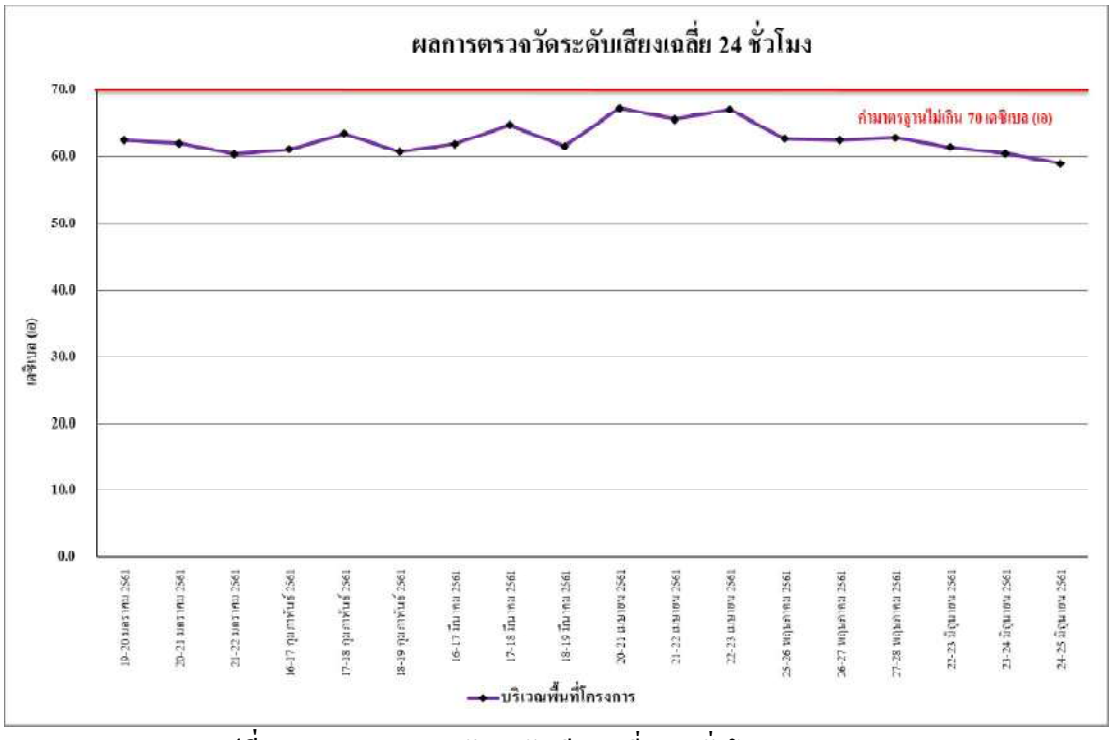
วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการ			
	Leq 24 hr. **dB(A)**	**Lmax** **dB(A)**	**L90** **dB(A)**	**เสียงรบกวน** **dB(A)**
23-24 มิถุนายน 2561	60.5	94.5	48.3	8.8
24-25 มิถุนายน 2561	59.0	85.9	53.5	8.0
มาตรฐาน	**70.0**[1]	**115.0**[1]	-	**10**[2]

มาตรฐาน : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

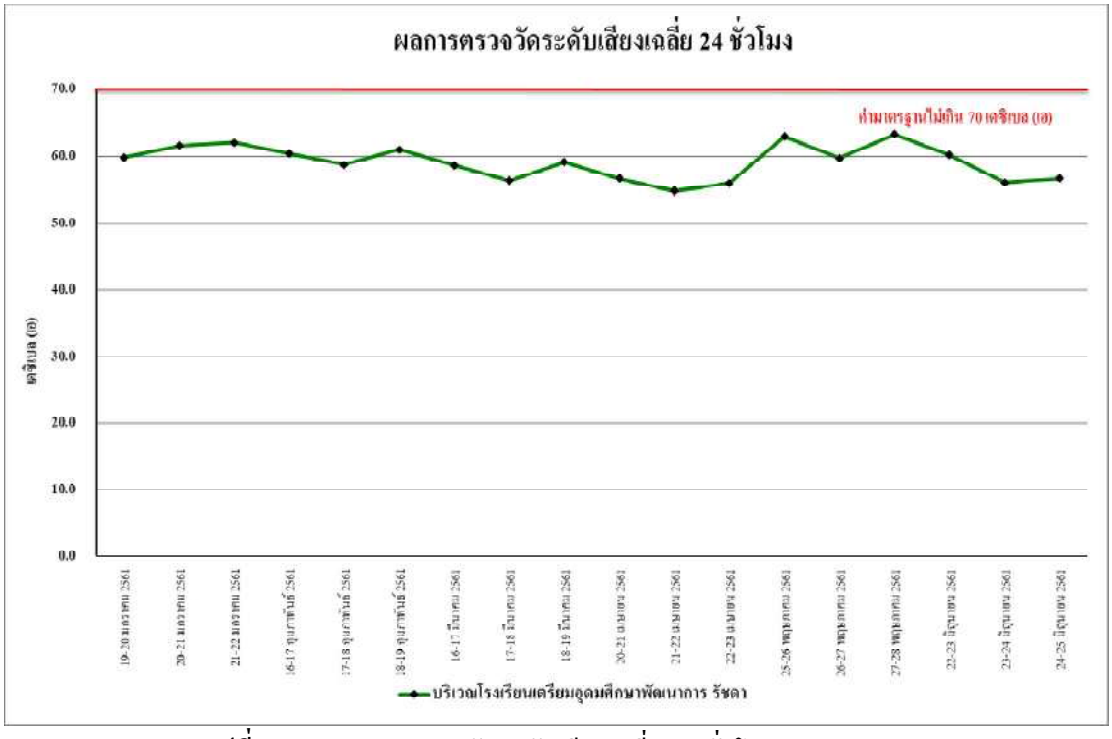
ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา			
	Leq 24 hr. **dB(A)**	**Lmax** **dB(A)**	**L90** **dB(A)**	**เสียงรบกวน** **dB(A)**
19-20 มกราคม 2561	59.8	88.7	52.5	1.9
20-21 มกราคม 2561	61.6	87.9	52.4	2.4
21-22 มกราคม 2561	62.1	92.3	52.2	5.8
16-17 กุมภาพันธ์ 2561	60.4	89.6	42.3	1.9
17-18 กุมภาพันธ์ 2561	58.7	88.3	40.2	3.0
18-19 กุมภาพันธ์ 2561	61.0	89.6	45.2	3.6
16-17 มีนาคม 2561	58.6	88.1	40.8	6.0
17-18 มีนาคม 2561	56.3	86.8	38.7	4.9
18-19 มีนาคม 2561	59.1	91.1	43.7	5.9
20-21 เมษายน 2561	56.6	91.4	49.9	6.5
21-22 เมษายน 2561	54.8	86.6	44.7	1.8
22-23 เมษายน 2561	55.9	82.4	49.8	6.2
25-26 พฤษภาคม 2561	63.0	82.1	52.3	0.5
26-27 พฤษภาคม 2561	59.7	89.8	53.0	-
27-28 พฤษภาคม 2561	63.3	89.9	52.1	-
22-23 มิถุนายน 2561	60.2	92.0	48.0	8.4
23-24 มิถุนายน 2561	56.0	83.9	48.4	4.7
24-25 มิถุนายน 2561	56.6	86.9	43.2	9.8
มาตรฐาน	**70.0**[1]	**115.0**[1]	-	**10**[2]

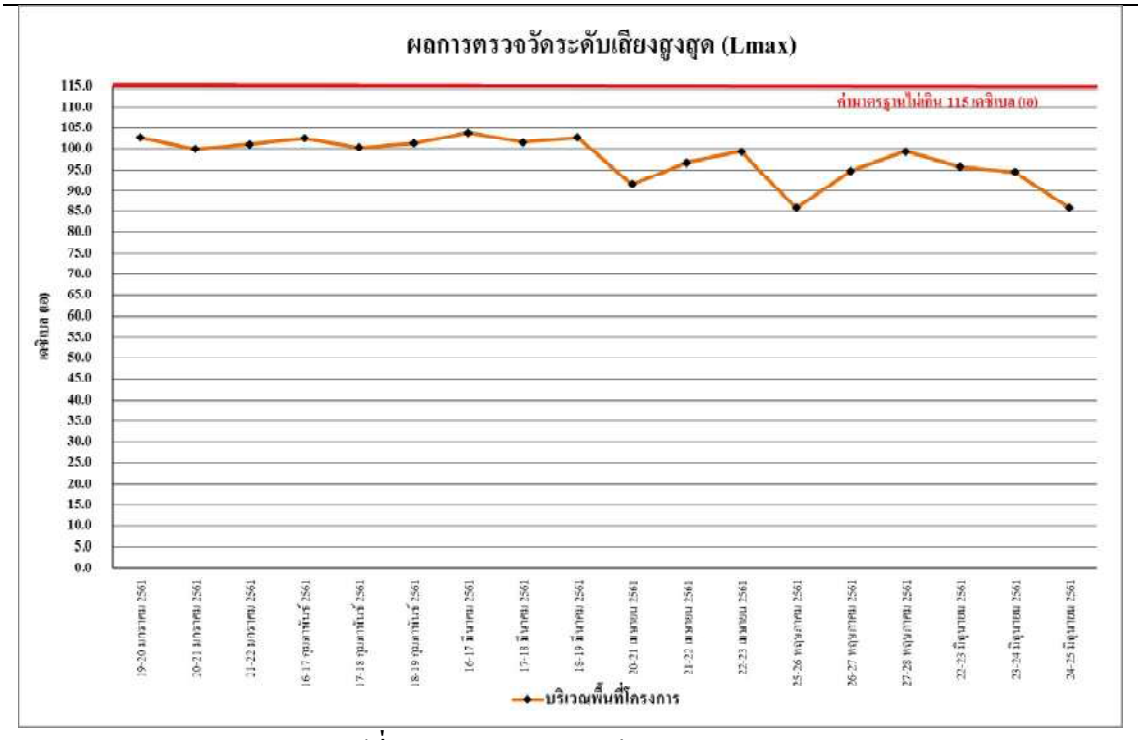
มาตรฐาน : [1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป
[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน



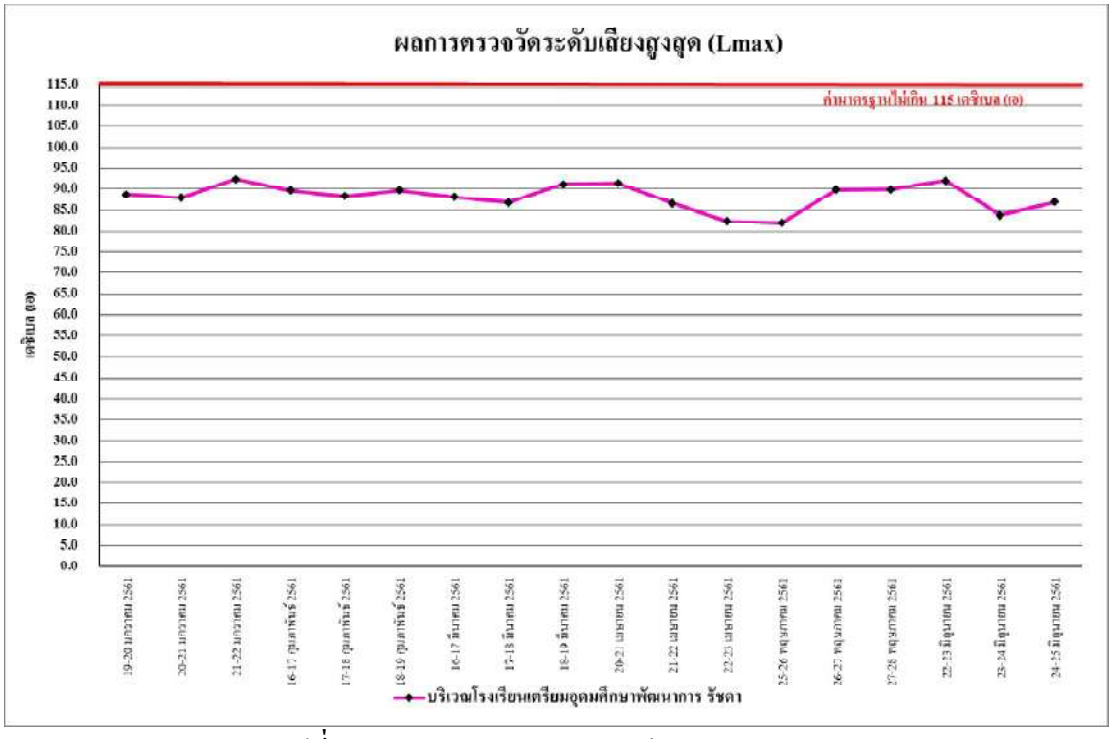
รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



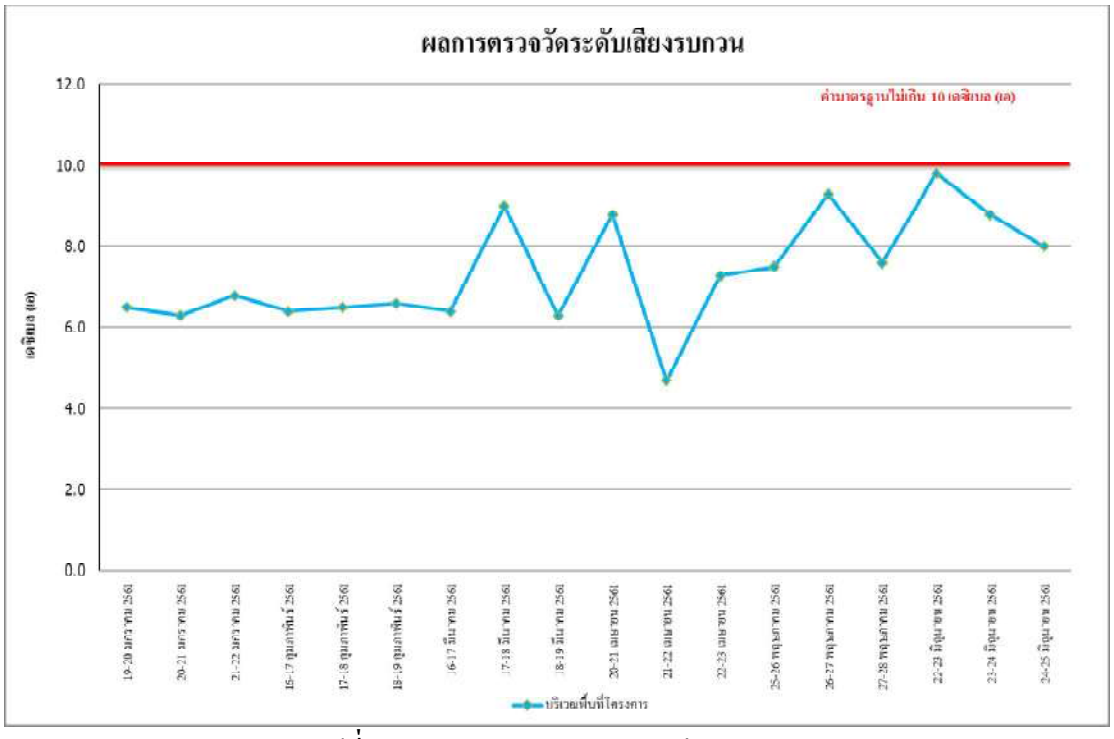
รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)
บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



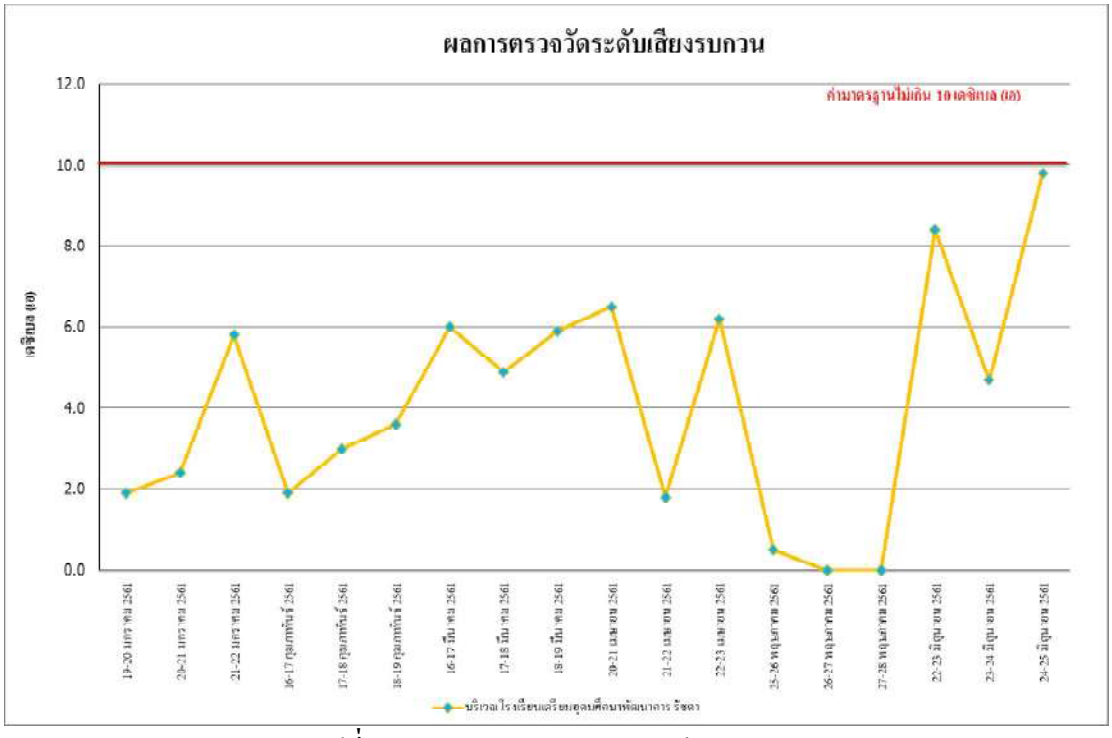
รูปที่ 4.4-11 ผลการระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561

4.4.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงรบกวน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงรายละเอียดดัง**ตารางที่ 4.4-4 รูปที่ 4.4-15** ถึง**รูปที่ 4.4-20**

ตารางที่ 4.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการ			
	Leq 24 hr. dB(A)	Lmax dB(A)	L90 dB(A)	เสียงรบกวน dB(A)
1-2 พฤศจิกายน 2560	63.2	98.8	48.1	9.5
2-3 พฤศจิกายน 2560	63.1	96.0	48.7	9.8
3-4 พฤศจิกายน 2560	63.3	98.3	47.9	7.9
4-5 พฤศจิกายน 2560	63.3	92.3	49.3	9.1
5-6 พฤศจิกายน 2560	63.0	95.0	47.5	9.4
6-7 พฤศจิกายน 2560	63.0	96.8	46.9	9.4
7-8 พฤศจิกายน 2560	62.5	97.2	46.5	10.0
22-23 ธันวาคม 2560	65.7	101.3	50.6	6.0
23-24 ธันวาคม 2560	65.6	98.5	51.2	7.3
24-25 ธันวาคม 2560	65.8	100.8	50.4	5.4
19-20 มกราคม 2561	62.5	102.6	45.3	6.5
20-21 มกราคม 2561	62.0	99.9	47.3	6.3
21-22 มกราคม 2561	60.4	101.0	50.6	6.8
16-17 กุมภาพันธ์ 2561	61.1	102.5	48.8	6.4
17-18 กุมภาพันธ์ 2561	63.5	100.2	49.8	6.5
18-19 กุมภาพันธ์ 2561	60.8	101.3	47.3	6.6
16-17 มีนาคม 2561	61.9	103.8	50.1	6.4
17-18 มีนาคม 2561	64.8	101.5	51.1	9.0
18-19 มีนาคม 2561	61.6	102.6	48.6	6.3
20-21 เมษายน 2561	67.2	91.6	53.4	8.8
21-22 เมษายน 2561	65.6	96.7	57.0	4.7
22-23 เมษายน 2561	67.0	99.3	52.6	7.3
มาตรฐาน	**70.0**[(1)]	**115.0**[(1)]	**-**	**10**[(2)]

มาตรฐาน : [(1)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

[(2)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่โครงการ			
	Leq 24 hr. dB(A)	Lmax dB(A)	L90 dB(A)	เสียงรบกวน dB(A)
25-26 พฤษภาคม 2561	62.7	85.9	51.4	7.5
26-27 พฤษภาคม 2561	62.5	94.8	48.5	9.3
27-28 พฤษภาคม 2561	62.9	99.3	48.1	7.6
22-23 มิถุนายน 2561	61.4	95.7	48.2	9.8
23-24 มิถุนายน 2561	60.5	94.5	48.3	8.8
24-25 มิถุนายน 2561	59.0	85.9	53.5	8.0
มาตรฐาน	**70.0**[(1)]	**115.0**[(1)]	-	**10**[(2)]

มาตรฐาน : [(1)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป
[(2)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา			
	Leq 24 hr. dB(A)	Lmax dB(A)	L90 dB(A)	เสียงรบกวน dB(A)
17-18 พฤศจิกายน 2560	63.4	98.1	53.1	9.1
18-19 พฤศจิกายน 2560	62.2	96.7	46.8	8.8
19-20 พฤศจิกายน 2560	62.4	96.9	51.9	7.2
22-23 ธันวาคม 2560	62.2	92.1	55.7	8.5
23-24 ธันวาคม 2560	56.2	88.7	46.9	-
24-25 ธันวาคม 2560	60.4	96.9	55.4	8.7
19-20 มกราคม 2561	59.8	88.7	52.5	1.9
20-21 มกราคม 2561	61.6	87.9	52.4	2.4
21-22 มกราคม 2561	62.1	92.3	52.2	5.8
16-17 กุมภาพันธ์ 2561	60.4	89.6	42.3	1.9
17-18 กุมภาพันธ์ 2561	58.7	88.3	40.2	3.0
18-19 กุมภาพันธ์ 2561	61.0	89.6	45.2	3.6
16-17 มีนาคม 2561	58.6	88.1	40.8	6.0
17-18 มีนาคม 2561	56.3	86.8	38.7	4.9
18-19 มีนาคม 2561	59.1	91.1	43.7	5.9
มาตรฐาน	**70.0**[(1)]	**115.0**[(1)]	-	**10**[(2)]

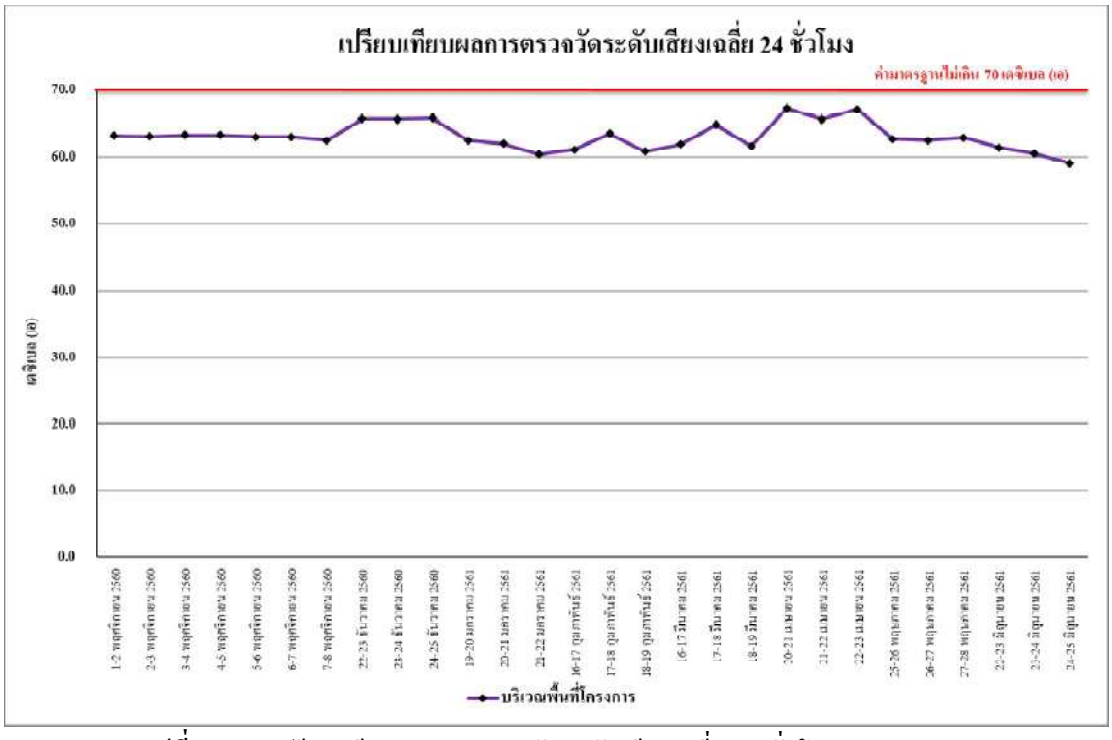
มาตรฐาน : [(1)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป
[(2)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561

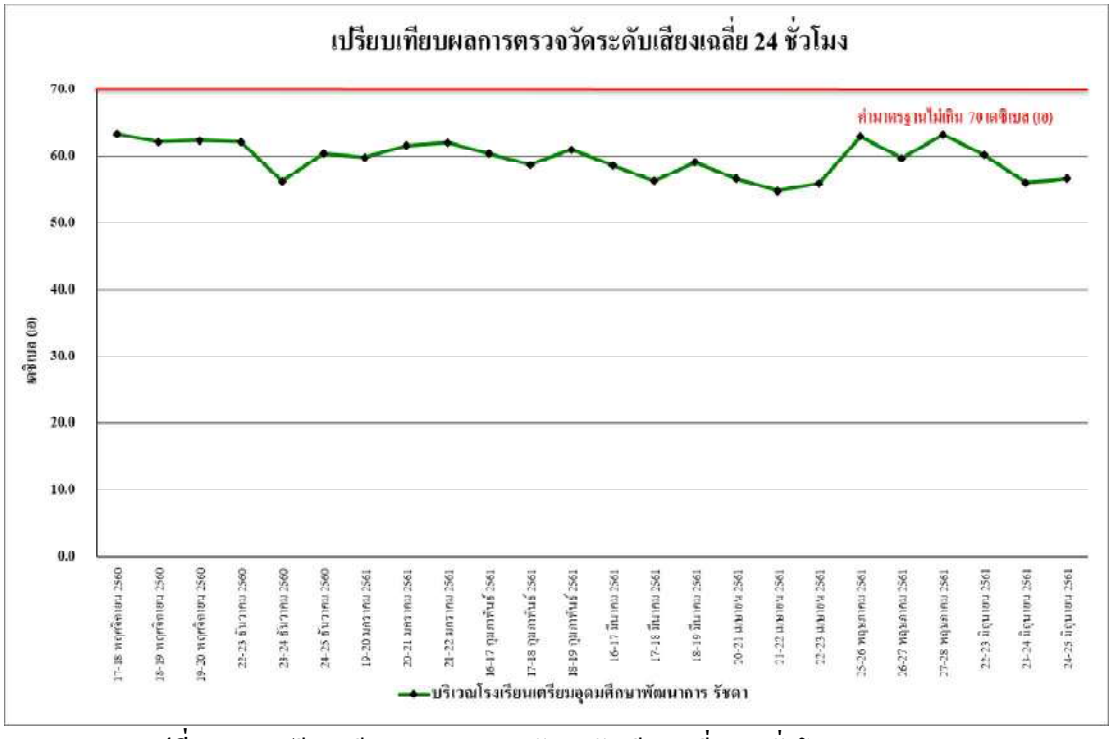
วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา			
	Leq 24 hr. **dB(A)**	**Lmax** **dB(A)**	**L90** **dB(A)**	**เสียงรบกวน** **dB(A)**
20-21 เมษายน 2561	56.6	91.4	49.9	6.5
21-22 เมษายน 2561	54.8	86.6	44.7	1.8
22-23 เมษายน 2561	55.9	82.4	49.8	6.2
25-26 พฤษภาคม 2561	63.0	82.1	52.3	0.5
26-27 พฤษภาคม 2561	59.7	89.8	53.0	-
27-28 พฤษภาคม 2561	63.3	89.9	52.1	-
22-23 มิถุนายน 2561	60.2	92.0	48.0	8.4
23-24 มิถุนายน 2561	56.0	83.9	48.4	4.7
24-25 มิถุนายน 2561	56.6	86.9	43.2	9.8
มาตรฐาน	**70.0**[(1)]	**115.0**[(1)]	**-**	**10**[(2)]

มาตรฐาน : [(1)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

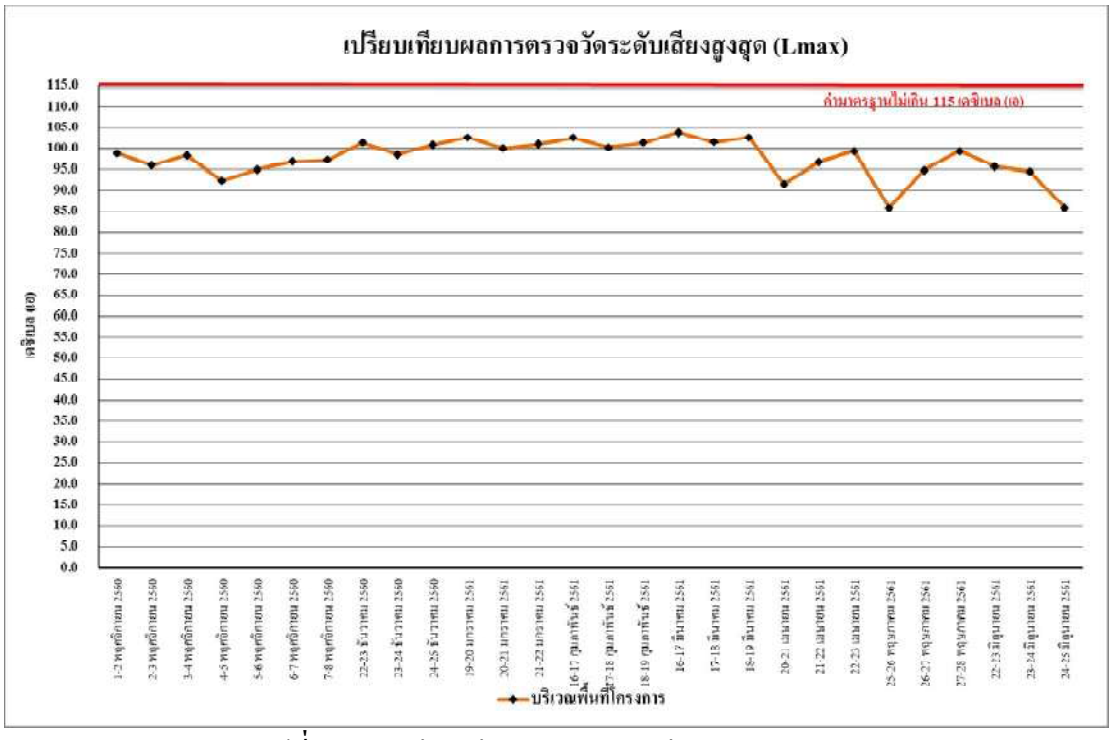
[(2)] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน



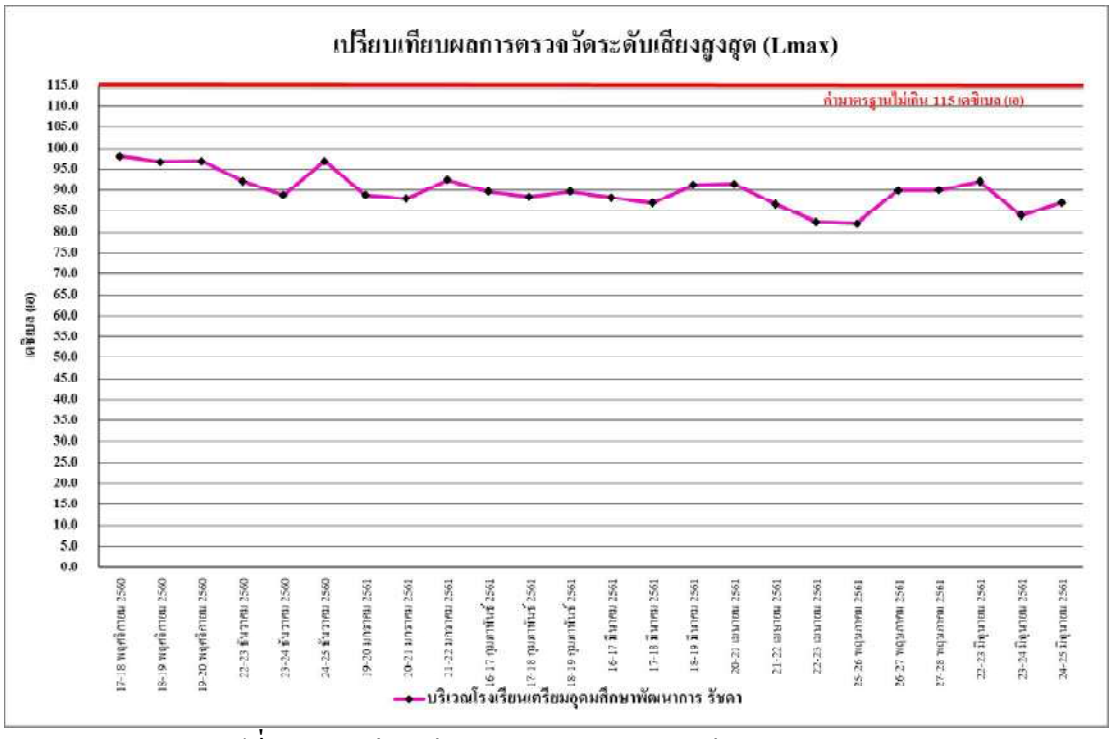
รูปที่ 4.4-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-16 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)
บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561



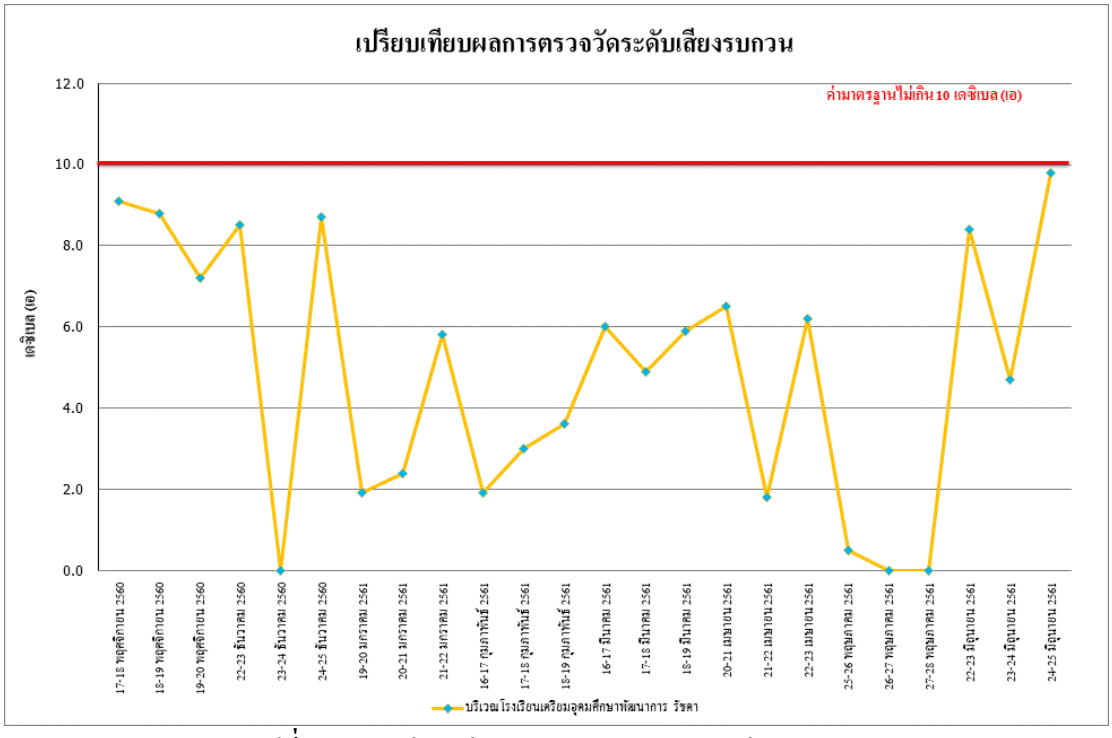
รูปที่ 4.4-17 เปรียบเทียบผลการระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2560 -มิถุนายน 2561

4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 โดยดำเนินการตรวจวัดทุกวัน จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 ธันวาคม 2553) ดัง**ตารางที่ 4.4-5** และ**ภาพที่ 4.4-3**

ตารางที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
1-2 พฤศจิกายน 2560	15:00-16:00	0.481	>100	1.200	73.0	0.418	85.0	17.300	50<f≤100
2-3 พฤศจิกายน 2560	08:00-09:00	0.378	>100	0.938	85.0	0.347	>100	18.500	50<f≤100
3-4 พฤศจิกายน 2560	09:00-10:00	0.244	85.0	0.709	57.0	0.236	35	15.700	50<f≤100
4-5 พฤศจิกายน 2560	10:00-11:00	0.290	8.5	0.946	5.4	0.229	8.5	5.000	f≤10
5-6 พฤศจิกายน 2560	15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
6-7 พฤศจิกายน 2560	15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
7-8 พฤศจิกายน 2560	15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22-23 ธันวาคม 2560	10:00-11:00	0.130	2.8	0.320	3.4	0.130	3.7	5.000	f≤10
23-24 ธันวาคม 2560	10:00-11:00	0.130	2.5	0.760	6.0	0.130	6.7	5.000	f≤10
24-25 ธันวาคม 2560	15:00-16:00	0.130	1.8	0.320	3.0	0.060	7.9	5.000	f≤10
19-20 มกราคม	12:00-13:00	0.130	2.0	0.510	3.3	0.060	7.0	5.000	f≤10
20-21 มกราคม	12:00-13:00	0.130	41.7	1.080	5.6	0.060	2.5	5.000	f≤10
21-22 มกราคม	12:00-13:00	0.320	5.0	1.780	8.0	0.190	7.5	5.000	f≤10
16-17 กุมภาพันธ์	13:00-14:00	0.130	2.0	0.510	3.3	0.060	7.0	5.000	f≤10
17-18 กุมภาพันธ์	14:00-15:00	0.380	1.1	3.050	8.8	0.320	55.6	5.000	f≤10
18-19 กุมภาพันธ์	10:00-11:00	0.440	0.9	2.100	1.4	0.250	7.9	5.000	f≤10
16-17 มีนาคม 2561	13:00-14:00	0.250	8.3	2.100	8.5	0.130	3.8	5.000	f≤10
17-18 มีนาคม 2561	16:00-17:00	0.130	0.9	0.380	3.5	0.060	0.5	5.000	f≤10
18-19 มีนาคม 2561	13:00-14:00	0.130	1.7	0.320	2.3	0.060	1.1	5.000	f≤10
20-21 เมษายน 2561	14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
21-22 เมษายน 2561	14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22-23 เมษายน 2561	14:00-15:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
25-26 พฤษภาคม	08:00-09:00	0.440	>100	3.680	>100	0.760	1.6	20.000	f>100
26-27 พฤษภาคม	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 ธันวาคม 2553)

ตารางที่ 4.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
27-28 พฤษภาคม	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
22-23 มิถุนายน	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
23-24 มิถุนายน	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
24-25 มิถุนายน	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่37 (พ.ศ.2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 ธันวาคม 2553)

4.4.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

4.4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561 โดยดำเนินการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids),สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS),ตะกอนหนัก (Settable Solids),ซัลไฟด์ (Sulfide),น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) ผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4.4-6** และ**รูปที่ 4.4-21** ถึง**รูปที่ 4.4-28 และภาพที่ 4.4-4**

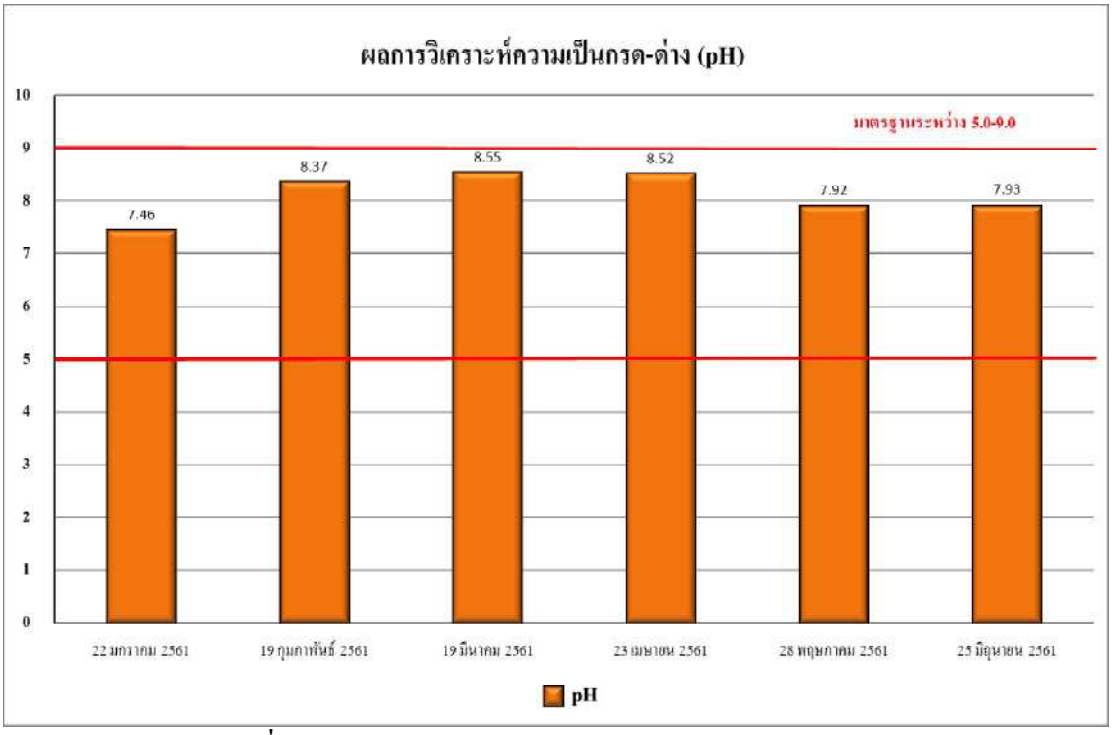
ตารางที่ 4.4-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
		22 มกราคม 2561	19 กุมภาพันธ์ 2561	19 มีนาคม 2561	23 เมษายน 2561	28 พฤษภาคม 2561	25 มิถุนายน 2561	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.46	8.37	8.55	8.52	7.92	7.93	**5 - 9**
บีโอดี (BOD)	mg/l	2	<1	<1	6	1	<1	**≤20**
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	<5	10	9	<5	<5	<5	**≤30**
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	3.7	4.4	1.8	7.2	1.3	1.5	**≤20**
ตะกอนหนัก (Settable Solids)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	**≤0.5**
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	ml/l	78[(2)]	40[(2)]	101[(2)]	76[(2)]	78[(2)]	36[(2)]	**≤500[(1)]**
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.9	**≤1.0**
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	1.80	<0.28	0.28	4.12	0.28	1.12	**≤35**

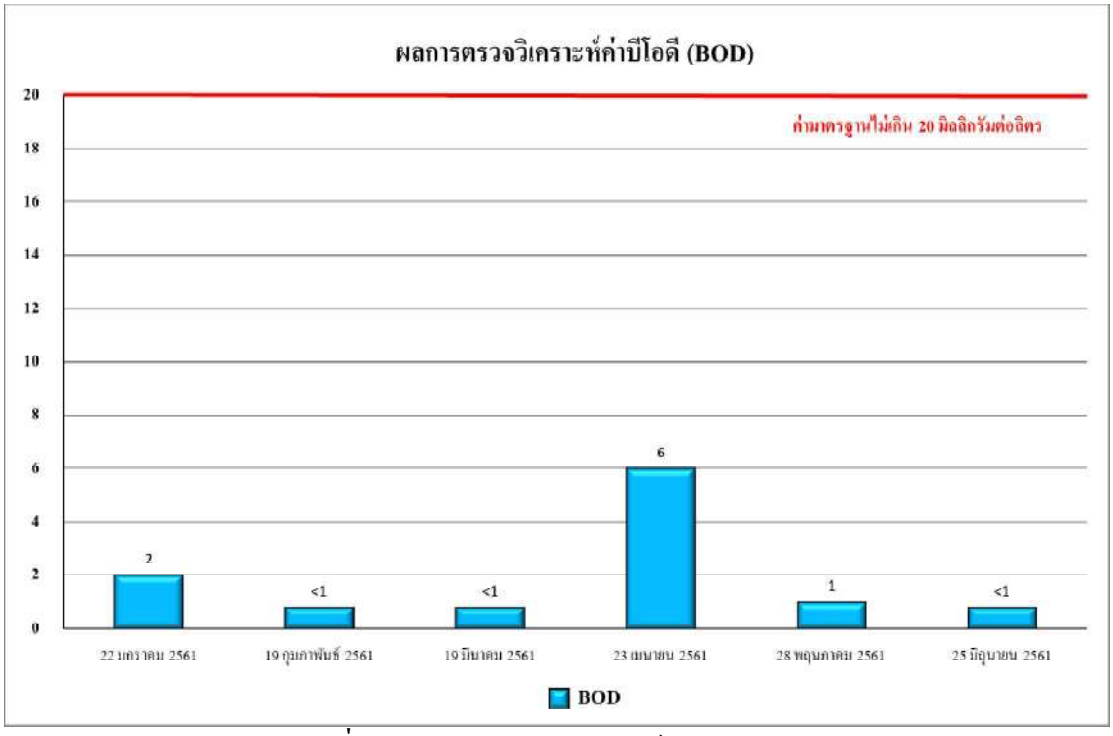
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ : [(1)] สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

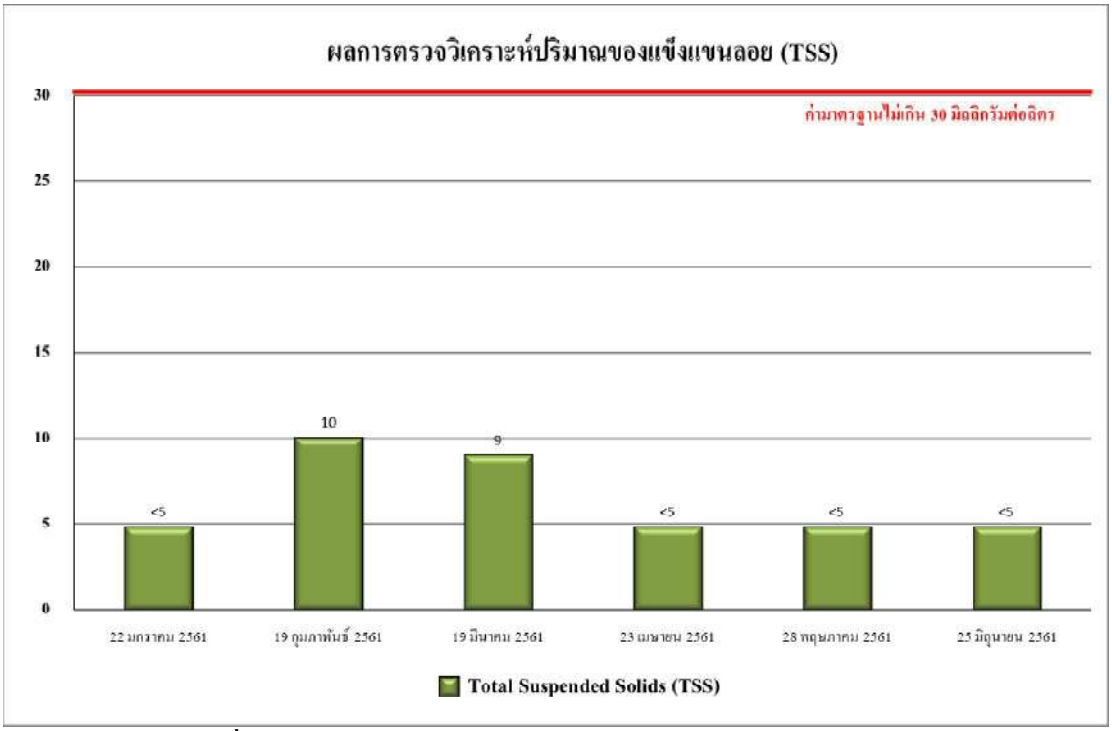
[(2)] TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา) โดย TDS (น้ำประปา)



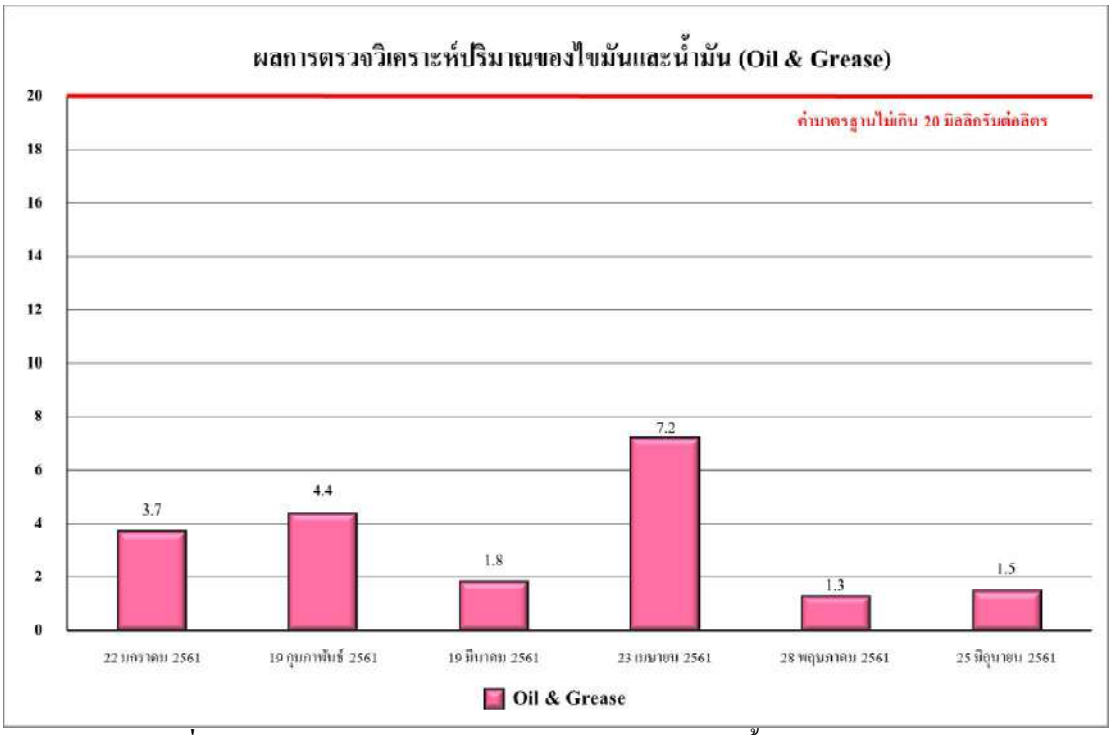
รูปที่ 4.4-21 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



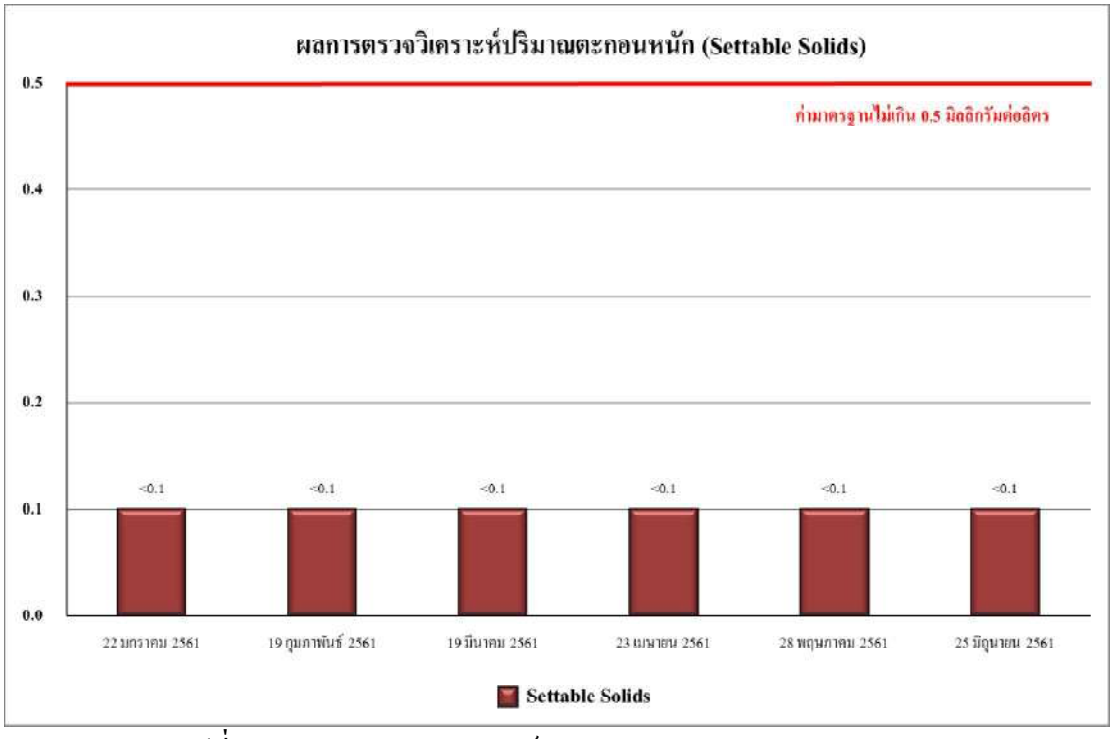
รูปที่ 4.4-22 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



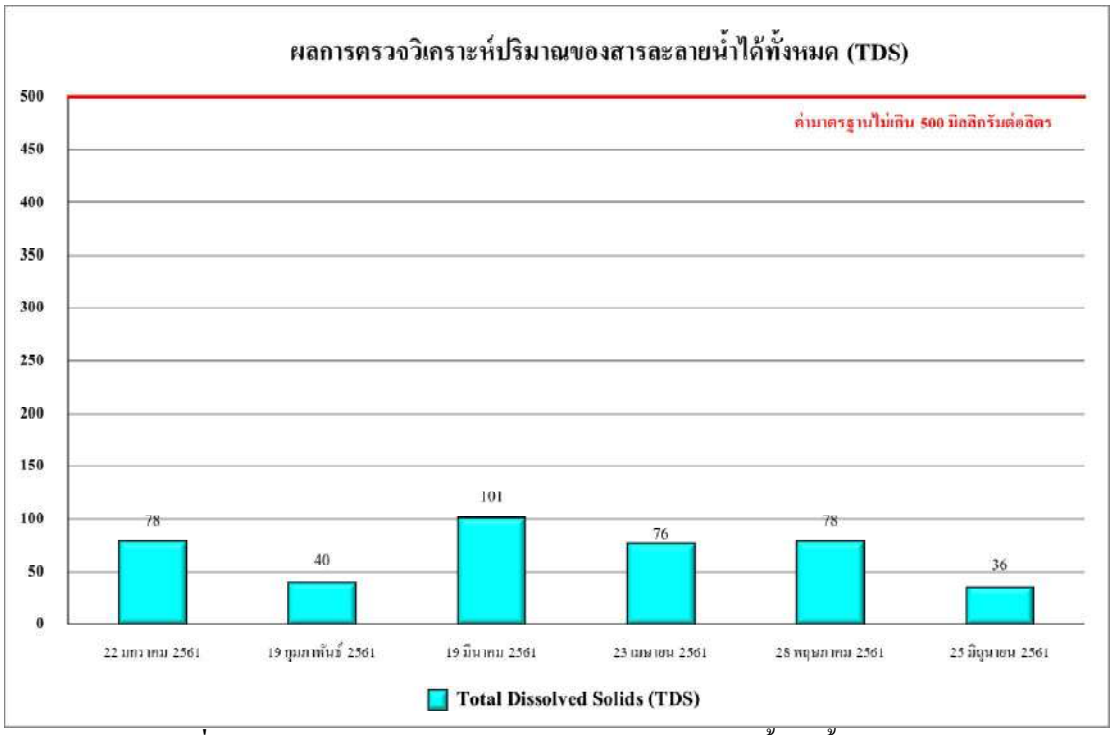
รูปที่ 4.4-23 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



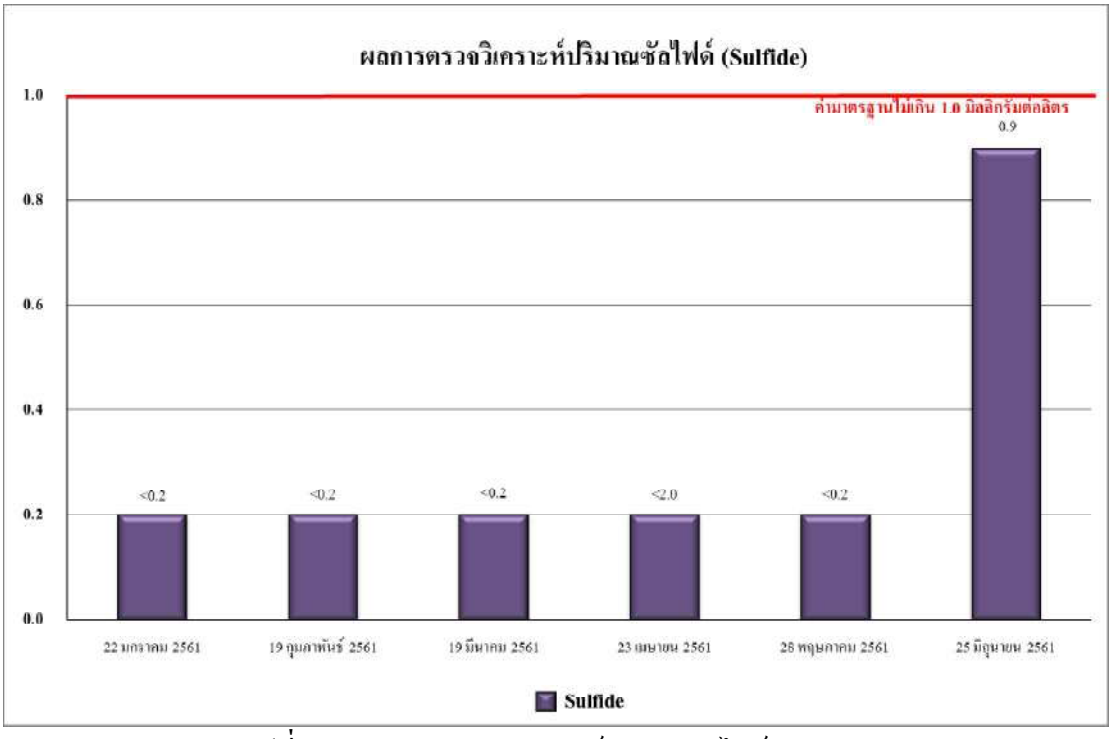
รูปที่ 4.4-24 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil &Grease)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



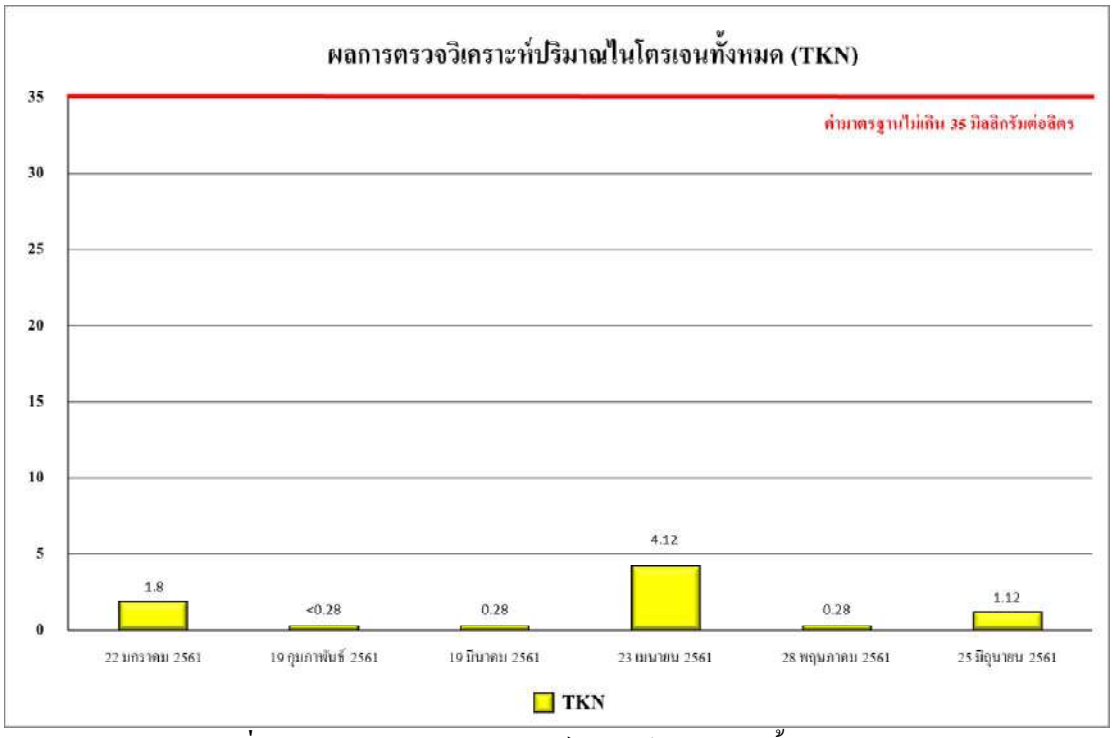
รูปที่ 4.4-25 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settable Solids)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-26 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-27 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-28 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561

4.4.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม ไอบิส สไตล์ บางกอก รัชดาภิเษก ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอย (Suspended Solids),สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS),ตะกอนหนัก (Settable Solids),ซัลไฟด์ (Sulfide),น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และทีเคเอ็น (TKN) พบว่า พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก) แสดงดัง**ตารางที่ 4.4-7** และ**รูปที่ 4.4-29** ถึง**รูปที่ 4.4-36**

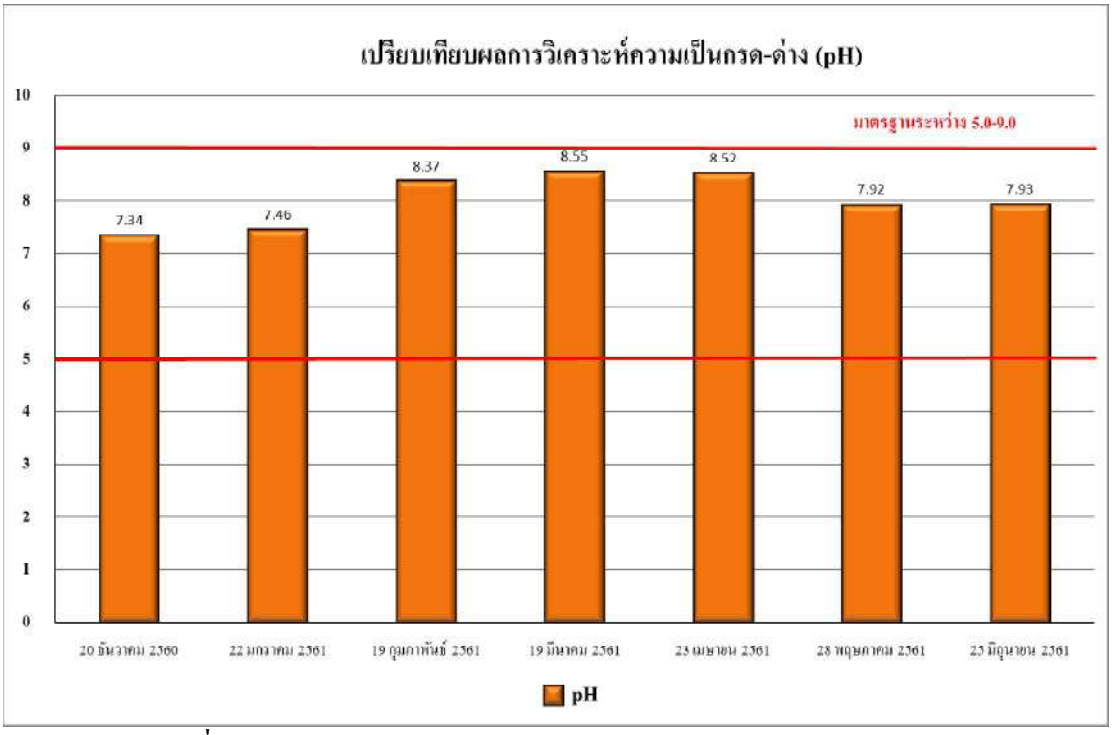
ตารางที่ 4.4-7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน
		20 ธันวาคม 2560	22 มกราคม 2561	19 กุมภาพันธ์ 2561	19 มีนาคม 2561	23 เมษายน 2561	28 พฤษภาคม 2561	25 มิถุนายน 2561	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.34	7.46	8.37	8.55	8.52	7.92	7.93	**5 - 9**
บีโอดี (BOD)	mg/l	<1	2	<1	<1	6	1	<1	**≤20**
สารแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	30	<5	10	9	<5	<5	<5	**≤30**
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	mg/l	<0.5	3.7	4.4	1.8	7.2	1.3	1.5	**≤20**
ตะกอนหนัก (Settable Solids)	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	**≤0.5**
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	ml/l	66[(2)]	78[(2)]	40[(2)]	101[(2)]	76[(2)]	78[(2)]	36[(2)]	**≤500[(1)]**
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.9	**≤1.0**
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	<0.28	1.80	<0.28	0.28	4.12	0.28	1.12	**≤35**

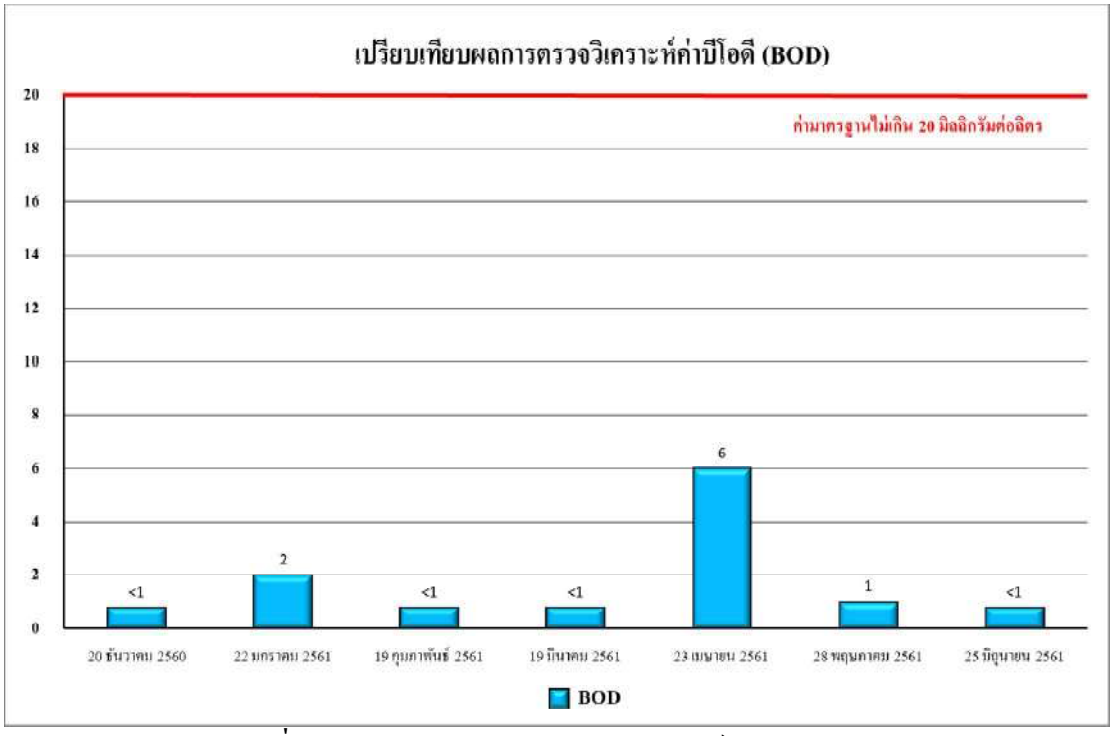
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบาง ประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

หมายเหตุ : [(1)] สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

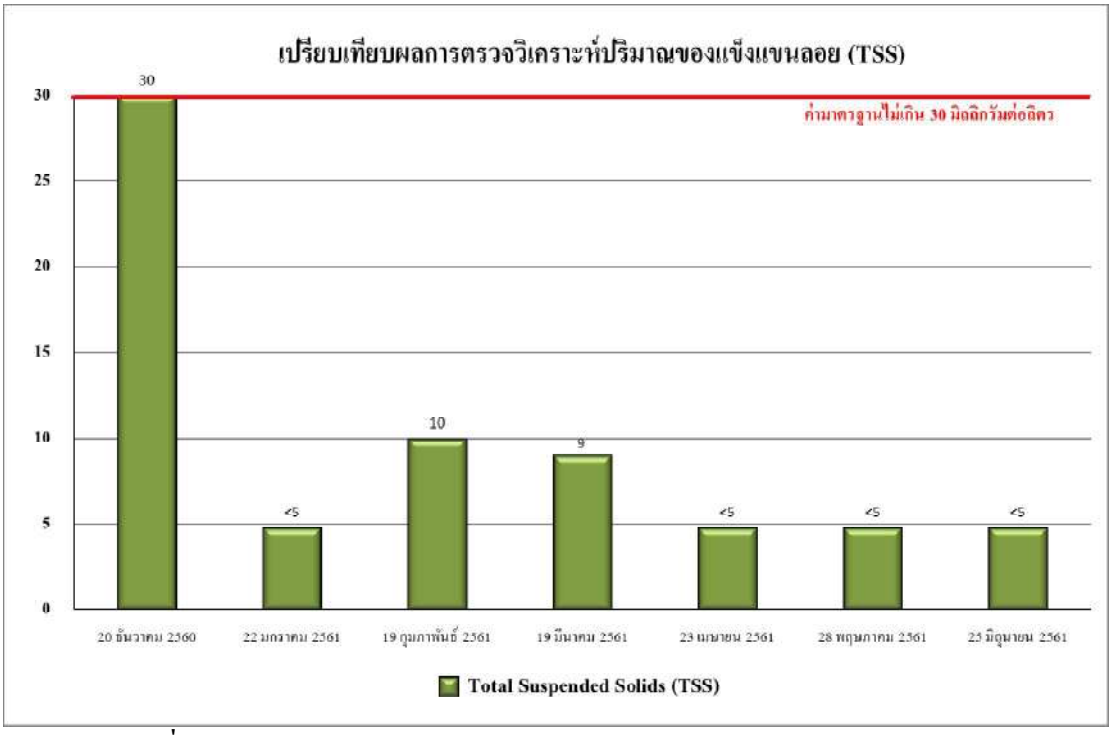
[(2)] TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา) โดย TDS (น้ำประปา)



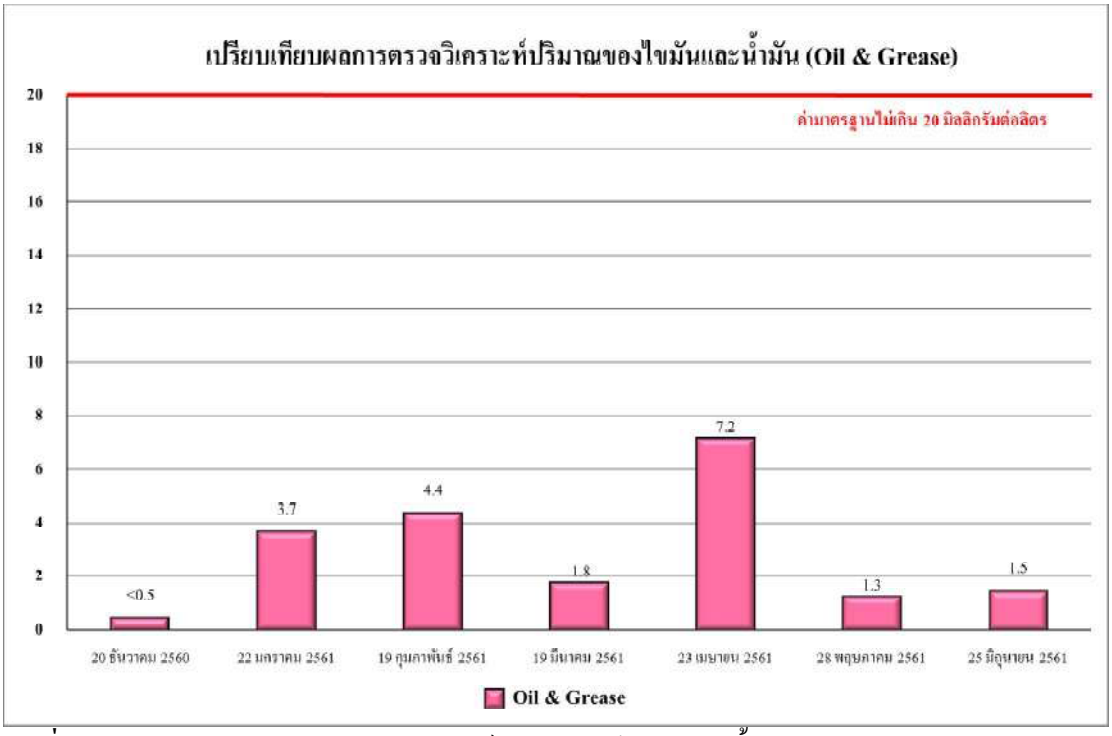
รูปที่ 4.4-29 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561



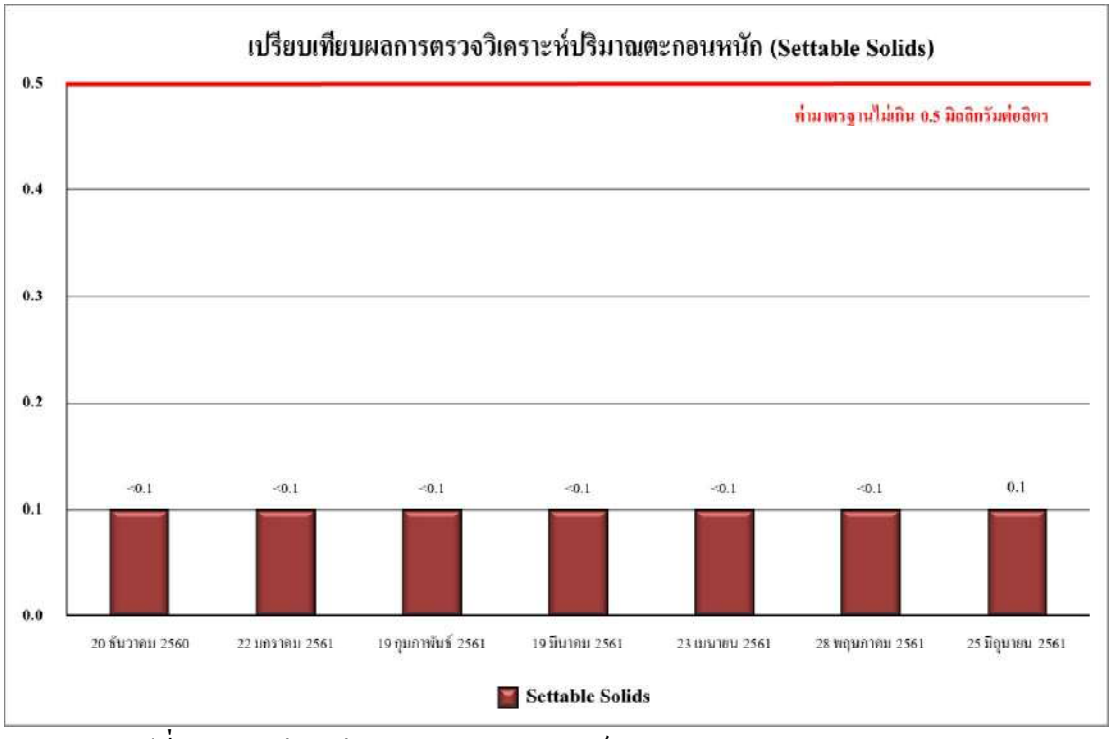
รูปที่ 4.4-30 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561



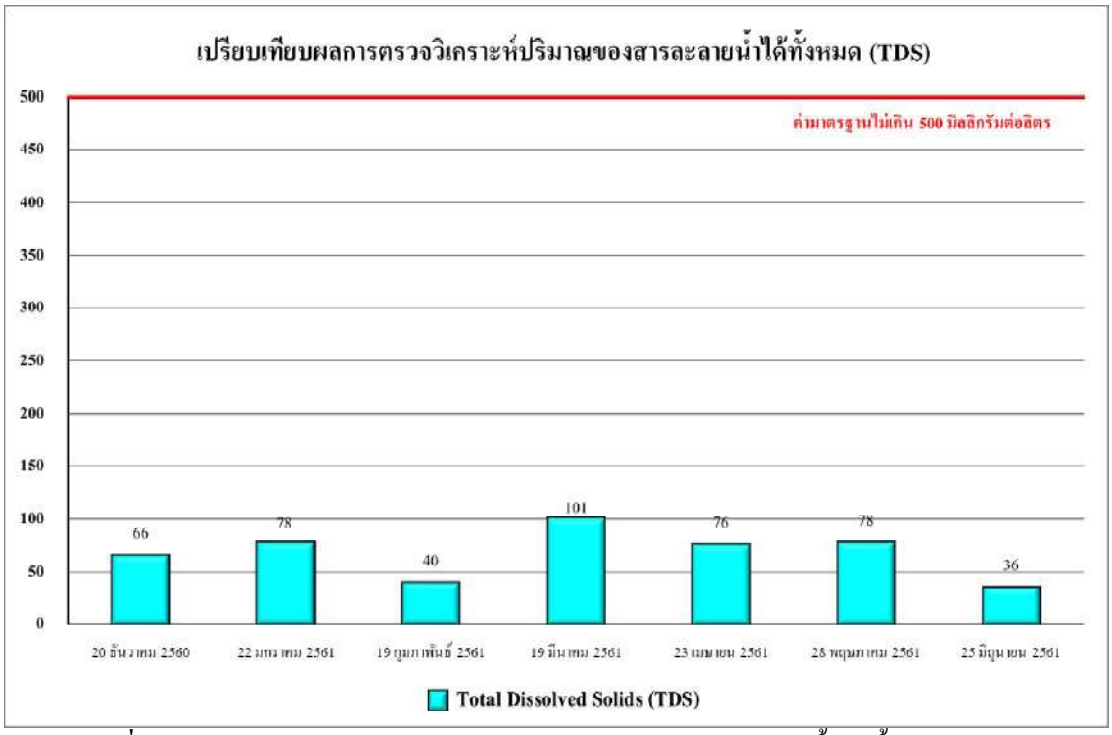
รูปที่ 4.4-31 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561



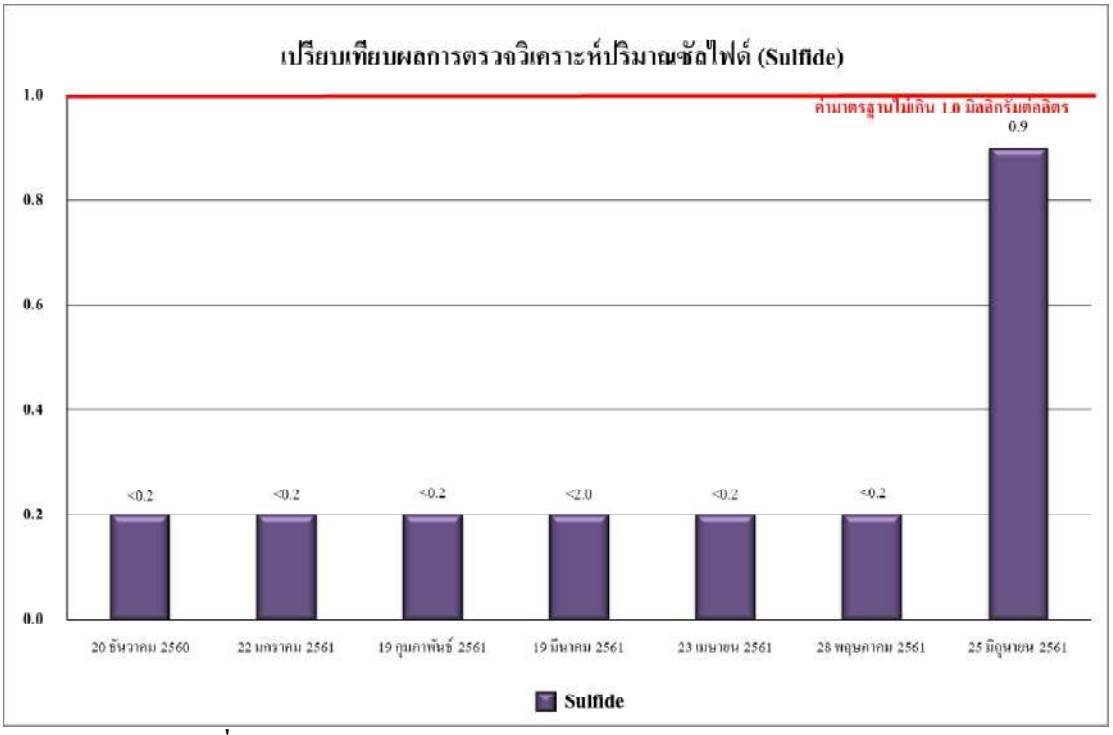
รูปที่ 4.4-32 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil &Grease) ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561



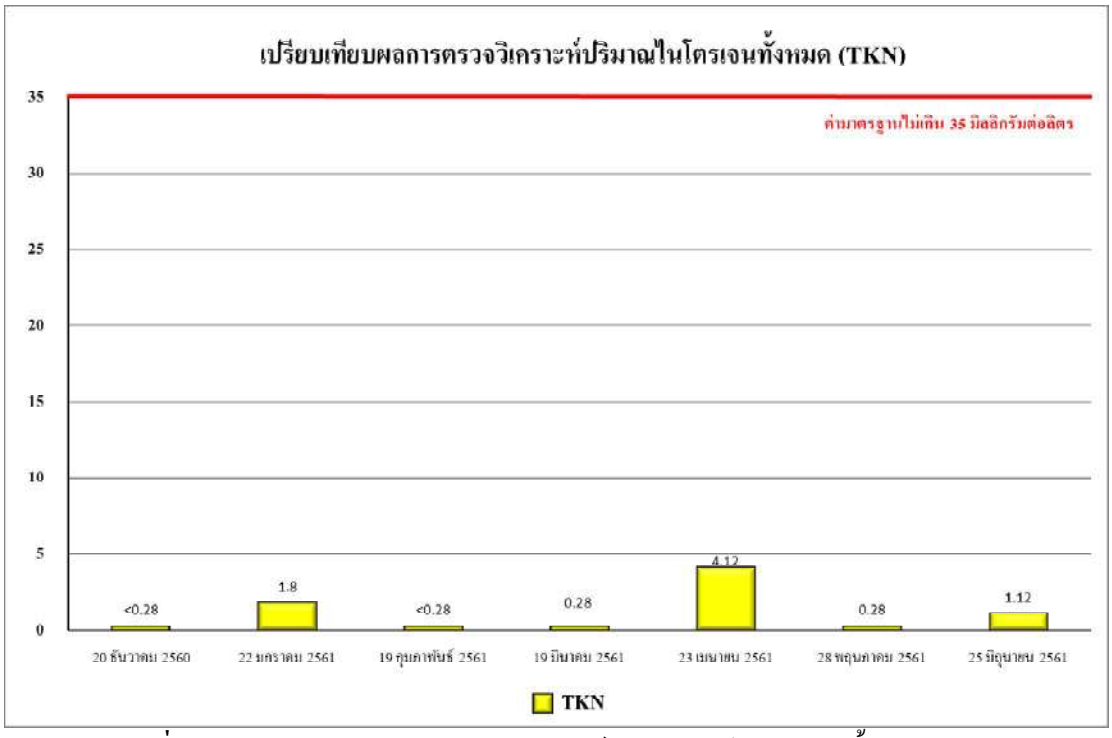
รูปที่ 4.4-33 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settable Solids)
ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-34 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)
ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-35 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561



รูปที่ 4.4-36 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 -มิถุนายน 2561

	
ประจำเดือนมกราคม 2561	ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2561
	
ประจำเดือนมีนาคม 2561	ประจำเดือนเมษายน 2561
	
ประจำเดือนพฤษภาคม 2561	ประจำเดือนมิถุนายน 2561
พื้นที่โครงการ	

ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

	
ประจำเดือนมกราคม 2561	ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2561
	
ประจำเดือนมีนาคม 2561	ประจำเดือนเมษายน 2561
	
ประจำเดือนพฤษภาคม 2561	ประจำเดือนมิถุนายน 2561
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการรัชดา	

ภาพที่ 4.4-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ประจำเดือนมกราคม 2561



ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2561



ประจำเดือนมีนาคม 2561



ประจำเดือนเมษายน 2561



ประจำเดือนพฤษภาคม 2561



ประจำเดือนมิถุนายน 2561

พื้นที่โครงการ

ภาพที่ 4.4-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

	
ประจำเดือนมกราคม 2561	ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2561
	
ประจำเดือนมีนาคม 2561	ประจำเดือนเมษายน 2561
	
ประจำเดือนพฤษภาคม 2561	ประจำเดือนมิถุนายน 2561
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการรัชดา	

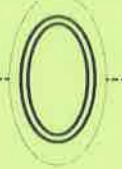
ภาพที่ 4.4-2 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

	
ประจำเดือนมกราคม 2561	ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2561
	
ประจำเดือนมีนาคม 2561	ประจำเดือนเมษายน 2561
	
ประจำเดือนพฤษภาคม 2561	ประจำเดือนมิถุนายน 2561
พื้นที่โครงการ	

ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

	
ประจำเดือนมกราคม 2561	ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2561
	
ประจำเดือนมีนาคม 2561	ประจำเดือนเมษายน 2561
	
ประจำเดือนพฤษภาคม 2561	ประจำเดือนมิถุนายน 2561
บ่อพักน้ำก่อนปล่อยระบายสู่ท่อสาธารณะ	
ภาพที่ 4.4-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	

ทะเบียนห้องปฏิบัติการเอกชน





ที่ อก ๐๓๑๘/(๑) ๑๒๗๐๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๐
๒. หนังสือบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ที่ EVL-๖๐๐๑๑๒/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๑๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๕๓๖ ซอยบางแค ๗ แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [redacted]
๒)
๓)
๔)

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [redacted]
๒)
๓)
๔)
๕)
๖)
๗)
๘)
๙)

[redacted]

/๑๐

๑๐) [redacted]

๑๑)

ค. สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๘ รายการ และอากาศเสีย จำนวน ๙ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำนักวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานส่วนกลาง
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

[redacted]

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เลขทะเบียน ว-118
ที่ อก ๐๓๑๘/(๑) ๑๒๗๐๕ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๐
สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ จำนวน 17 รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method [2]
		2) 5-Day BOD Test, Membrance Electrode Method [2]
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method [2]
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partiton-Gravimetric Method [2]
4	pH	Electrometric Method [2]
5	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method [2]
6	Suspended Solids	Dried at 103-105 ^{0}C [2]
7	Temperature	Laboratory and Field Method [2]
8	Total Dissolved Solids	Dried at 180 ^{0}C [2]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 9 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Carbon Monoxide	1) Electrochemical Sensor Method [3]
		2) Non-Dispersive Infrared Method [3]
2	Cresol	Adsorption, Gas Chromatographic Method [3]
3	Dioxin	Isokinetic Sampling, by Accredited Laboratory [3]
4	Hydrogen Sulfide	Absorption, Iodometric Method [3]
5	Opacity	Ringelmann's Method [1]
6	Oxides of Nitrogen	1) Absorption, Phenoldisulfonic Acid Method [3]
		2) Chemiluminescence Method [3]
		3) Electrochemical Sensor Method [3]
7	Sulfur Dioxide	1) Absorption, Barium-Thorin Titrimetric Method [3]
		2) Electrochemical Sensor Method [3]
		3) UV-Fluorescence Method [3]
8	Total Suspended Particulate	Isokinetic, Gravimetric Method [3]
9	Xylene	Adsorption, Gas Chromatographic Method [3]

[redacted]

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ ทำหน้าที่แทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 22nd ed. Washington, DC: APHA, 2012.

3. United States Environmental Protection Agency . Standard of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60 Appendix A. 2006.

[redacted]

[redacted] ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานส่วนกลาง ทำหน้าที่แทน

[redacted]

รับรองสำเนาถูกต้อง
นายอาดิตย์ วิทยประภาพันธ์



ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ๒๕๐๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๐
๒. หนังสือบริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ SLECCO ๐๑๒๖/๑๒/๖๐
ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๓๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๔๗/๔๑ หมู่ที่ ๓ ตำบลท่าอิฐ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
๑) [redacted]
๒) [redacted]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
๑) [redacted]
๒)
๓)
๔)
๕)
๖)

ค. สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๖ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

/หนังสือฉบับ

SLECCO

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท สเปเชี่ยล แล็บ เอ็นไว แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-133
ที่ อก ๐๓๑๐/(๑) ลงวันที่ ๐๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

สารมลพิษที่เห็นชอบให้วิเคราะห์ จำนวน 26 รายการ

น้ำเสีย จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2]
2	Barium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method[2]
4	Cadmium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method [2]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method[2]
6	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method[2]
7	Copper	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2]
8	Cyanide	Distillation, Titrimetric Method[2]
9	Formaldehyde	Colorimetric Method[1]
10	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method[2]
11	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method[2]
12	Lead	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2]
13	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2]
14	Mercury	Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[2]
15	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2]
16	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method[2]
17	pH	Electrometric Method[2]
18	Phenols	Distillation, Chloroform Extraction Method[2]
19	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2]
20	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method[2]
21	Suspended Solids	Dried at 103-105 °C[2]

[redacted]

/22 Temperature

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Temperature	Laboratory and Field Methods[2]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 ^{0}C[2]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl, Titrimetric Method[2]
25	Trivalent Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation[2]
26	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2]

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 22nd ed. Washington, DC: APHA, 2012.

[redacted]

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๔ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

: **กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน**
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและ**ทะเบียนห้องปฏิบัติการ**
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕