สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ อาคารชุดพักอาศัยสาทร 12 ของบริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยสาทร 12 ของบริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด ตั้งอยู่ถนนซอยสาทร 12 แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม มีจำนวนห้องพัก 562 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยสาทร 12 ของบริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานโครงการ จะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือนร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า..........1/57..........หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ในช่วงการก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบและมีระดับใกล้เคียงกับระดับทางเท้าด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้ในการก่อสร้างโครงการจะไม่มีการปรับถมดินเพิ่ม มีเฉพาะการปรับระดับพื้นที่ให้ราบเรียบเสมอกัน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและโดยรวมแต่อย่างใด	- จัดทำแนวรั้วทึบสูง 2 ม. และติดตั้งผ้าใบสูง 4 ม. บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อบดบังมลทัศน์จากการก่อสร้าง - จัดพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ - ควบคุมระดับพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้	ตรวจสอบระดับดินถมให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- การก่อสร้างอาคารโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวมทั้งในด้านฤดูกาล อุณหภูมิ ทิศทางลม ความชื้นสัมพัทธ์และปริมาณน้ำฝนแต่อย่างใด	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ และระดับเสียง			
● *คุณภาพอากาศ*	- กิจกรรมก่อสร้างของโครงการอาจทำให้มีฝุ่นละอองปนเปื้อนในบรรยากาศในระดับสูง โดยจากการพิจารณาเฉพาะฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เนื่องจากจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ ซึ่งเมื่อมีการก่อสร้างโครงการคาดว่าปริมาณฝุ่นละออง	- จัดทำรั้วทึบสูง 2 ม. และติดตั้งผ้าใบสูง 4 ม. ทำให้มีความสูงรั้วชั่วคราวอย่างน้อย 6 ม. ในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ติดตั้งผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่นละอองขนาดรูไม่เกิน 2 ซม. คลุมตัวอาคารตลอดแนวความสูงอาคารขณะทำการก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ได้แก่ TSP, PM-10 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2 สถานี (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และทิศใต้) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม (นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์) บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด	รับรองจำนวนหน้า.......2/57.......หน้า ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม (นางวรวรรณ ปิยะศิริศิลป์) บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รวมในบรรยากาศเท่ากับผลรวมของปริมาณฝุ่นละอองที่มีอยู่เดิมในบรรยากาศรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้าง ทั้งนี้ปริมาณฝุ่นละอองที่มีอยู่เดิมจะอ้างอิงจากผลการตรวจวัดของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง ณ สถานีตรวจวัด รร.นนทรีวิทยา ปี 2551 ซึ่งมีค่าสูงสุด ต่ำสุด และค่าเฉลี่ยเท่ากับ 121.8 มค./ลบม. 19.6 มคก./ลบ.ม. และ 48.8 มคก./ลบ.ม.ตามลำดับ และอ้างอิงปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างจากผลการศึกษาของบริษัท เรเดียน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ซึ่งเป็นปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง 3 ช่วง คือ การรื้อถอน การเตรียมพื้นที่และการก่อสร้าง มีค่าเท่ากับ 17 มคก./ลบ.ม. ซึ่งจะได้ว่าปริมาณฝุ่นละอองที่ได้จากการประเมินจะมีค่าสูงสุด ต่ำสุด และค่าเฉลี่ยเท่ากับ 138.8 มคก./ลบ.ม., 36.6 มคก./ลบ.ม. และ 35.8 มคก./ ลบ.ม. ตามลำดับ จึงกล่าวได้ว่า ในสภาวะทั่วไปโดยเฉลี่ยจะมีค่าปริมาณฝุ่นรวมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นเพียงบางช่วงเวลาที่มีปริมาณฝุ่นละอองเดิมสูงสุดอาจทำให้ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม ณ ขณะนั้นมีค่าเกินมาตรฐานได้	- ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการก่อสร้างประมาณ 3-4 ครั้ง/วัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยเฉพาะช่วงที่วิ่งผ่านบริเวณชุมชน โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น - ปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของดิน หิน ทราย และเศษวัสดุการก่อสร้างอื่นๆ - จัดพื้นที่สำหรับล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ - จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอย และเศษวัสดุที่เกิดขึ้นจากการทำงาน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะทิ้งหรือลำเลียงมูลฝอย - ขนย้ายเศษวัสดุก่อสร้างออกจากพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกๆ 2 วัน - การเก็บกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดมิดชิดหรือจัดพื้นที่กองวัสดุไว้ในห้อง เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่นต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว - การผสมคอนกรีต การไสไม้ การกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม	- ช่วงเสาเข็มและกำแพงกันดิน - งานฐานรากและโครงสร้างชั้นใต้ดิน - งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่ง

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า.........3/57.........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ไม่เผาเศษวัสดุก่อสร้างหรือมูลฝอยอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยผู้รับเหมาต้องประสานให้สำนักงานเขตบางรักมาเก็บขนไปกำจัดอย่างเหมาะสม - ดูแลรักษาบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยการทำความสะอาด เศษดิน เศษหิน โคลน ทรายที่ตกหล่นบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการทุกวัน - ในกรณีที่เครื่องจักรมีความเสื่อมสภาพลง ต้องนำมาเปลี่ยนหรือซ่อมแซมให้ได้มาตรฐานดังเดิม เนื่องจากเครื่องจักรส่วนใหญ่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง เมื่อมีการเผาไหม้ไม่หมดจะก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ - จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน โดยติดตั้งป้ายแสดงชื่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกับโครงการโดยตรง และจัดกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการไว้ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	
● ระดับเสียง	- ในช่วงก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดังจากอุปกรณ์เครื่องจักรในระดับสูง โดยจากการประเมินผลกระทบด้านเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวในรัศมีไม่เกิน 500 ม. โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มพื้นที่ติดต่อโครงการ กลุ่มสถานศึกษา และกลุ่มศาสนสถาน ซึ่งจากผลการประเมินจะได้ว่ากลุ่มสถานศึกษา และกลุ่มศาสนสถานจะได้รับผลกระทบจากเสียงในระดับต่ำ โดยมีระดับเสียงรวมกรณีมีการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมกัน อยู่ในช่วง 43-61 เดซิเบล (เอ) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัย สำหรับมลพิษทางเสียง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 70 เดซิเบล (เอ) ส่วนกลุ่มพื้นที่ติดต่อโครงการจะเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบด้านเสียง	**ผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ** ***เสียงจากกิจกรรมก่อสร้าง*** - จัดทำรั้วทึบสูง 2 ม. และติดตั้งผ้าใบทึบสูง 4 ม. จึงมีความสูงรั้วชั่วคราวอย่างน้อย 6 ม. ในการช่วยป้องกันเสียงจากการก่อสร้าง - จัดเวลาสำหรับกิจกรรมก่อสร้างให้เหมาะสม และให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยน้อยที่สุด โดยหลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังในระดับสูงพร้อมๆ กัน - กำหนดระยะเวลาก่อสร้างไม่เกิน 22.00 น. ตามกฎหมาย โดยกำหนดให้งานที่ก่อให้เกิดเสียงดังทำเฉพาะในเวลากลางวัน 8.00-17.00 น. เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนข้างเคียง	ตรวจวัดระดับเสียงจากการก่อสร้าง ได้แก่ Lmax, Leq 24 , Ldn, L90 และเสียงรบกวน 2 สถานี (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และทิศใต้) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ในช่วงกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและกำแพงกันดิน - งานฐานรากและโครงสร้างชั้นใต้ดิน - งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR

รับรองจำนวนหน้า..........4157..........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ CMS

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในระดับสูง เนื่องจากมีระดับเสียงที่ได้รับจากการใช้งาน Crane movable และ Pilling Operation อยู่ในช่วง 71-83 เดซิเบล (เอ) (ประเมินที่ระยะ 6-12 เมตร) และมีค่าระดับเสียงรวมอยู่ในช่วง 81-87 เดซิเบล(เอ) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับมลพิษทางเสียง	- การก่อสร้างเสาเข็มและฐานรากอาคารจะดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน 8.00-17.00 น. - งดกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังทุกวันศุกร์ในช่วงเวลา 12.00-13.30 น. ซึ่งเป็นเวลาการทำละหมาดของมัสยิดฯ - จัดทำห้องป้องกันและลดเสียงที่มีผนังซึ่งบุด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติในการช่วยป้องกันและลดระดับเสียงดัง สำหรับกิจกรรมก่อสร้างบางชนิด เช่น งานตัด งานเจียร และเชื่อมโลหะ เป็นต้น - ติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดระดับความดังของเสียงตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต เช่น การเสริมแผ่นยางกันสะเทือนเข้าไปที่ฐานของเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพื่อลดการสั่นพ้องและลดระดับเสียงดังรบกวน - จัดปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง โดยวัสดุที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติในการลดเสียงดัง หรือใช้ลิฟต์ขนส่ง (Passenger Lift) แทน โดยตำแหน่งที่ติดตั้งปล่องทิ้งวัสดุก่อสร้างให้อยู่คนละด้านกับด้านที่ติดต่อกับอาคารแวดล้อม - กำหนดมาตรการปิดเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่ไม่ใช้งาน และติดป้าย "ห้ามจอดรถในพื้นที่ก่อสร้าง" เพื่อลดภาวะเสียงจากเครื่องยนต์ - กำหนดแผนการตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ พร้อมทั้งมีการซ่อมแซมบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และจัดหาอุปกรณ์ปิดครอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.........5/57.........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ติดตั้งผ้าใบชนิดหนาหรือตาข่ายรูไม่เกิน 2 ซม.กั้นตัวอาคารในขณะก่อสร้างทุกด้านให้มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารในขณะก่อสร้าง เพื่อช่วยลดความเข้มของเสียงลง - จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน โดยติดตั้งป้ายแสดงชื่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกับโครงการโดยตรง และจัดกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที ***เสียงจากการขนดิน*** - กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุดินเมื่อเข้าใกล้ชุมชนไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งรถให้เกิดเสียงดัง - รถขนดินทั้งหมดขณะจอดรอรับดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จะดับเครื่องยนต์ เพื่อลดการรบกวนด้านเสียงต่อบ้านเรือนข้างเคียง **ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง** - จัดอบรมคนงานเพื่อรับทราบเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดให้มีวิศวกรที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงและด้านอื่นๆ อย่างเคร่งครัด - กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์มาตรฐานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลได้แก่ ear plugs หรือ ear muffs	

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.......6/57.......หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดังเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานติดต่อกัน	
1.4 ความสั่นสะเทือน	- การก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อคนงานที่ทำงานในพื้นที่ก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียงในระดับปานกลาง โดยมีลักษณะเป็นความสั่นสะเทือนแบบชั่วครู่ และจะมีผลกระทบเฉพาะในช่วงการก่อสร้างเสาเข็ม ซึ่งมีระยะเวลาไม่เกิน 5 เดือนเท่านั้น	**การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการทำฐานราก** - ใช้เสาเข็มแบบเจาะแทนเสาเข็มตอก - การเจาะเข็มในตำแหน่งที่ใกล้เคียงอาคารข้างเคียง จะกำหนดเวลาการก่อสร้างซึ่งกระทบกับผู้ใช้งานอาคารน้อยที่สุด โดยหลีกเลี่ยงการทำงานในช่วงที่มีผู้ใช้อาคารมาก และไม่ก่อสร้างเกิน 17.00 น. - ควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนการทำงานในแต่ละวันเพื่อไม่ให้มีการทำงานล่วงเวลา - จัดให้มีวิศวกรในการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคารข้างเคียง โดยเฉพาะอาคารเก่าอาจได้รับผลกระทบเรื่องการทรุดตัว หากได้รับผลกระทบจากโครงการให้ดำเนินแก้ไขหรือซ่อมแซมทันที - ลดความยาวของเหล็กปลอกป้องกันดินพังเพื่อให้เกิดความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด **การลดความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างอื่นๆ** - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาทำเสาเข็ม

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า..........7/57..........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จำกัดความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อช่วยลดแรงสั่นสะเทือนจากการวิ่งเข้า-ออกของรถบรรทุก - กำหนดช่วงเวลาทำงานที่มีเสียงดังรบกวนเฉพาะเวลากลางวันไม่เกิน 08.00-17.00 น. - จัดให้มีการประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารที่อาจได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากการสั่นสะเทือนในการก่อสร้าง โดยให้มีการสำรวจรอยร้าวของอาคารบริเวณข้างเคียง และบันทึกภาพก่อนดำเนินการ - จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน โดยติดตั้งป้ายแสดงชื่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกับโครงการโดยตรง และจัดกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณหน้าโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	
1.5 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน	- โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่มีสภาพทางธรณีวิทยาแบบ Alluvial Deposit (Qa) มีลักษณะเป็นที่ราบตะกอนลำน้ำเจ้าพระยา ไม่ได้เป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรทางธรณีวิทยาที่มีความสำคัญใดๆ อยู่ ทั้งนี้ในการก่อสร้างชั้นใต้ดินจะมีการขุดดินเพื่อทำเสาเข็มที่ระดับความลึกไม่เกิน 17 เมตร สำหรับทำผนังกันดินและก่อสร้างชั้นใต้ดิน ซึ่งกิจกรรมก่อสร้างดังกล่าว จะจำกัดอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ก่อสร้าง จึงคาดว่าจะมีกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานในระดับต่ำเท่านั้น	-	-

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.........8/57.........หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรดิน	- ในขั้นตอนการก่อสร้างชั้นใต้ดินจะมีการก่อสร้างผนังกันดินเป็นระบบ Diapham Wall ที่ความลึกประมาณ 17 เมตรจากผิวดิน โดยรอบบริเวณพื้นที่ที่จะทำการก่อสร้างชั้นใต้ดิน โดยจะมีการขุดดินในแนวกำแพงกันดิน ซึ่งเมื่อทำการขุดดินถึงระดับชั้นดินอ่อน อาจมีการพังทลาย จึงจะเติมสารเบนโทไนท์ (Bentonite) ซึ่งมีค่าความถ่วงจำเพาะเท่ากับค่าความถ่วงจำเพาะของดิน ลงไปในหลุมเจาะเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน จากนั้นในการขุดดินสำหรับก่อสร้างชั้นใต้ดิน จะค่อยๆ ทำการขุดเจาะดินทีละชั้นสลับกับการทำ Bracing เพื่อค้ำยันกำแพงกันดินและป้องกันแรงดันดินด้านข้างจนถึงระดับความลึกที่จะทำการก่อสร้างฐานรากของชั้นใต้ดิน B4 ที่ประมาณ -15.10 เมตร แล้วจึงเริ่มทำการเทคอนกรีตฐานราก ผนัง และพื้นชั้นใต้ดิน B4 แล้วจึงทยอยถอดค้ำยันออกทีละชั้นจนกว่าการก่อสร้างชั้นใต้ดินจะแล้วเสร็จ การก่อสร้างทั้งหมดจะมีการควบคุมโดยวิศวกรที่มีความชำนาญในการก่อสร้างงานชั้นใต้ดินโดยเฉพาะ จึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรดินในระดับต่ำ	- จัดก่อสร้างกำแพงกันดินตามที่วิศวกรออกแบบ โดยให้มีการควบคุมและตรวจสอบโดยวิศวกรผู้ออกแบบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - จัดให้มีการประกันความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารที่อาจได้รับผลกระทบจากการทรุดตัว อันเนื่องมาจากการเลื่อนไหลของดินในขณะก่อสร้าง - ควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามพรบ.การขุดดินและถมดิน พ.ศ.2543 - จัดทำแนวรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างออกไปสู่ภายนอก - เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องรีบดำเนินการเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างและบริเวณรอบๆ สถานที่ก่อสร้างโดยเร็ว เพื่อให้ดินสามารถฟื้นตัวได้	ตรวจสอบการก่อสร้างกำแพงกันดินให้เป็นไปตามมาตรฐานที่วิศวกรออกแบบไว้
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	- ในการประเมินผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ ได้ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นใน 2 ส่วน คือ ผลกระทบต่อปริมาณน้ำและคุณภาพน้ำ ในส่วนของผลกระทบต่อปริมาณน้ำคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ เนื่องจากโครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก และไม่มีการนำน้ำในแหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียง	- จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้าง 10 ห้อง ด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 10 ชุด capacity 0.94 ลบ.ม./ชุด เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	ตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ นำมาวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำ คือ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) ไนโตรเจน

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า..........9/57..........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ เมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO. LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มาใช้ประโยชน์ ส่วนผลกระทบต่อคุณภาพน้ำเนื่องจากน้ำทิ้งทั้งหมดของโครงการจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณริมถนนซอยสาทร 12 ไม่ได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียง จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำในด้านคุณภาพในระดับต่ำ		ในรูป TKN และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	- ในการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นใน 2 ส่วน คือ ผลกระทบต่อปริมาณน้ำและคุณภาพน้ำ ในส่วนของผลกระทบต่อปริมาณน้ำคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ เนื่องจากโครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก โดยไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ประโยชน์ ส่วนผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในช่วงก่อสร้างจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจาก 2 ส่วน คือ น้ำเสียจากคนงานและน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง โดยน้ำเสียของคนงานที่เกิดจากส้วมจะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ ส่วนน้ำเสียคนงานที่เกิดจากการชำระล้าง และน้ำเสียจากการก่อสร้างจะถูกรวบรวมเข้าสู่รางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยสาทร 12 จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินในระดับต่ำเท่านั้น	- จัดทำท่อระบายน้ำฝนชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการและจัดทำบ่อดักตะกอนดินขนาด 13.90 ลบ.ม. บริเวณปลายท่อระบายน้ำในตำแหน่งก่อนระบายเข้าสู่บ่อดักขยะ จากนั้นจึงระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสาทรซอย 12 เพื่อป้องกันตะกอนดินและเศษขยะต่างๆ ลงสู่ท่อระบายน้ำ - ห้ามไม่ให้มีการเทกองมูลฝอยไว้บนพื้นที่ก่อสร้างหรือกลางแจ้ง เป็นการป้องกันน้ำชะขยะในกรณีเกิดฝนตกไม่ให้ซึมลงสู่ใต้ดิน	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ *2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)*	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตศูนย์กลางชุมชนเมือง ซึ่งไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกจำพวกป่าไม้หรือสัตว์ป่าที่หายาก ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านทรัพยากรชีวภาพบนบกแต่อย่างใด	-	-

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ชิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHORN) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า..........10/57..........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- แหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียงโครงการได้แก่ คลองช่องนนทรี และคลองสาทร มีสภาพเป็นคลองระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งจากชุมชน มีสภาพเน่าเสียและมีสีดำคล้ำ จึงไม่มีทรัพยากรชีวภาพที่สำคัญใดๆ อยู่ และการก่อสร้างโครงการไม่มีการทิ้งน้ำจากกิจกรรมในโครงการลงสู่คลองดังกล่าว ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำผิวดินโดยรวมในระดับต่ำ	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดการเปลี่ยนสภาพการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการในระดับปานกลาง เนื่องจากเป็นการเปลี่ยนพื้นที่รกร้างว่างเปล่าเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคารสูง 40 ชั้น ซึ่งจะใช้เป็นอาคารอยู่อาศัย สอดคล้องตามข้อกำหนดของผังเมืองรวม พ.ศ.2549 และสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันโดยรอบ ซึ่งประกอบด้วย อาคารชุด โรงแรม และสำนักงาน เป็นต้น	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเมืองที่มีการจราจรค่อนข้างคับคั่งอยู่แล้ว ในการก่อสร้างจะมีกิจกรรมการขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างมายังพื้นที่ก่อสร้างเป็นการรบกวนต่อสภาพการจราจรบนถนนโดยรอบ โดยบริษัทที่ปรึกษาทำการประเมินปริมาณการจราจรบนถนน 5 สาย จำนวน 7 จุด โดยเลือกช่วงที่คาดว่าจะมีจำนวนรถบรรทุกมากที่สุด คือช่วงการขุดดินและก่อสร้างชั้นใต้ดิน โดยมีจำนวนรถบรรทุก 15 คัน คิดเป็น 45 PCU/วัน กรณีเลวร้ายที่สุดที่รถบรรทุกเข้า-ออกโครงการภายในชั่วโมงเดียวกัน จะส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อสภาพการจราจรของถนนเส้นต่างๆ โดยจะเปลี่ยนแปลงจากค่าการจราจร (V/C Ratio)) เมื่อ	- ตรวจสอบเส้นทางจราจรบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียง หากพบว่าชำรุด ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซม และจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณไฟกระพริบในกรณีที่มีการปรับปรุงหรือซ่อมแซม - จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้างและสัญลักษณ์อื่น ๆ ที่เห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อให้การจราจรมีความสะดวกมากขึ้น - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและดูแลความเรียบร้อยของถนนที่ต่อเชื่อมกับทางเข้า-ออกโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ข้างเคียงให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ - ห้ามไม่ให้จอดรถบรรทุกตลอดแนวด้านหน้าโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกเพื่อมิให้วัสดุอุปกรณ์ที่จะขนย้ายตลอดจนตัวรถ	-

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.........11/57.........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เทียบกับค่าที่คำนวณได้ก่อนพัฒนาโครงการ โดยค่า V/C Ratio จะเพิ่มขึ้นอยู่ในช่วง 0.009-0.056 (เพิ่มขึ้น 1-8% จากค่า V/C Ratio ปัจจุบัน) และพบว่าถนนแต่ละเส้นมีสภาพการจราจรไม่เปลี่ยนแปลงจากสภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบันอย่างมีนัยสำคัญ	กีดขวางเส้นทางจราจร - การวาง การขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ วัสดุก่อสร้าง ต้องไม่กีดขวางการจราจรบนถนนซอยสาทร 12 - กำหนดเวลาในการขนส่งดินที่เป็นไปตามกฎหมาย ระหว่างเวลา 22.00-05.00 น. เพื่อลดผลกระทบด้านสภาพการจราจรที่แออัดในเวลากลางวัน - กำหนดและควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุดินเมื่อเข้าใกล้ชุมชนไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งรถให้เกิดเสียงดัง - รถบรรทุกดิน เมื่อจะออกจากพื้นที่ก่อสร้างจะต้องทำการล้างล้อรถทุกล้อด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง เพื่อไม่ให้เศษดินทำความสกปรกต่อถนนสาธารณะ - รถบรรทุกดิน เมื่อจะออกจากพื้นที่ก่อสร้างจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะหลังรถให้มิดชิด - โครงการต้องกวดขันและกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม พรบ.การขุดดินและถมดิน พ.ศ.2543 อย่างเคร่งครัด - โครงการต้องควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกดินตามพิกัดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม พร้อมทั้งจัดให้มีมาตรการซ่อมแซมผิวถนนหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำเข้า-ออก คอยประสานงานโบกรถบรรทุกให้หยุดรอคิว เข้าและออกจากโครงการที่ละคัน	

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า..........12/57..........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	- น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างโครงการจะรับบริการน้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ โดยในระยะก่อสร้างมีปริมาณน้ำใช้จากการประเมินที่ 17 ลบ.ม./วัน ซึ่งสำนักงานประปาฯ มีปริมาณน้ำที่จะจ่ายให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากเป็นปริมาณน้ำใช้ค่อนข้างน้อย จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนโดยรวมในระดับต่ำ	- จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำไว้อย่างเพียงพอ โดยใช้ถังขนาด 5 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ในช่วงที่น้ำประปาขัดข้องหรือหยุดไหล - แนะนำให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายน้ำประปาต้องเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	-
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงก่อสร้าง โครงการจะขอใช้กระแสไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานเขตคลองเตย ซึ่งมีขีดความสามารถให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณการใช้ไฟฟ้าโดยรวมในระดับต่ำ	- แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้า ควรให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน - ซ่อมบำรุงและดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างเพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและความปลอดภัยของคนงาน	-
3.5 การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	- ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประกอบด้วย เศษวัสดุก่อสร้างและขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง โครงการจะจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอย โดยเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก จะมีการนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับเอกชนที่รับซื้อ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด ส่วนขยะมูลฝอยจากคนงานก่อสร้างเกิดขึ้นประมาณวันละ 300 ลิตร โครงการได้จัดถังขยะรองรับอย่างเพียงพอ และติดต่อให้สำนักงานเขตบางรักมาเก็บขน ซึ่งสำนักงานเขตฯ มีศักยภาพเพียงพอที่จะให้บริการเก็บขนขยะ รวมทั้งสูบสิ่งปฏิกูล จึงคาดว่าผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลจะอยู่ในระดับต่ำ	- จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 150 ลิตร จำนวน 6 ถัง โดยจัดเป็นถังรองรับขยะเปียกและแห้งอย่างละ 3 ถัง ตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หรือจัดให้เพียงพอและสอดคล้องกับจำนวนคนงานในแต่ละช่วง เพื่อเป็นที่ทิ้งขยะของคนงานก่อสร้าง - ไม่เก็บกองขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างและต้องแจ้งให้หน่วยงานมาเก็บไปกำจัดทุกวัน ไม่ให้ตกค้างในพื้นที่ก่อสร้าง - กำชับให้คนงานทิ้งขยะในที่รองรับขยะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น - ตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - จัดให้มีคนงานคัดแยกวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษเหล็กจะนำไปหลอมใหม่ เศษอิฐ เศษปูนจะนำไปถมปรับระดับพื้นที่ ไม้แบบนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกจะนำไปทิ้งลงถังรองรับ ซึ่งทางผู้รับเหมาจะต้องติดต่อให้สำนักงานเขตบางรักมารับไป	ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.............13/57.............หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กำจัดต่อไป - ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จให้ทำการรื้อถอน สูบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วมคนงานก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิม - จัดเก็บขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย และให้มีการทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ	
3.6 การบำบัดน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการจะมี 2 ส่วน คือ น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างซึ่งจะใช้หมดไปกับกิจกรรมการก่อสร้าง และน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานประมาณวันละ 8 ลบ.ม. แบ่งเป็นน้ำเสียจากส้วม 5.60 ลบ.ม./วัน จะบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 10 ที่ ซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทยและเกณฑ์แนะนำของวสท. โครงการจะระบายน้ำทิ้งส่วนนี้รวมกับน้ำทิ้งจากการชำระล้างของคนงาน 2.40 ลบ.ม./วัน ลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณริมถนนซอยสาทร 12 เนื่องจากน้ำทิ้งของโครงการมีปริมาณน้อยและเป็นน้ำที่ผ่านการบำบัด จึงคาดว่าผลกระทบด้านการบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับต่ำ	**บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง** - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศที่เพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับจำนวนคนงานแต่ละช่วง ในการบำบัดน้ำเสียจากการราดส้วมก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ (คนงาน 200 คน ต้องจัดห้องส้วม 10 ห้องและถังบำบัด 10 ชุด) - จัดให้มีการสูบกากตะกอนในถังเกรอะและน้ำที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยประสานงานกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบและทำการรื้อถอนห้องน้ำ-ห้องส้วม รวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขึ้นมา - จัดให้มีการกำจัดกลิ่น และทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ - น้ำทิ้งจากการชำระล้างต้องจัดให้มีรางระบายน้ำ ต้องไม่ปล่อยให้ไหลนองตามพื้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังบนพื้น เนื่องจากเป็นแหล่งเพาะพันธุ์	-

PSG

ลงชื่อ...กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.......14/57.......หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
CMS

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ของยุงและแมลงต่างๆ - จะต้องทำการปรับสภาพพื้นที่ก่อสร้างโครงการหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จให้มีความสะอาดเรียบร้อยไม่ให้มีน้ำขังบนพื้นดินหรือในวัสดุเหลือใช้อื่นๆ เพื่อป้องกันไม่ให้มีแหล่งรองรับน้ำที่สามารถกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค **บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง** - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบบ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศที่เพียงพอตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับจำนวนคนงาน แต่ละช่วง ในการบำบัดน้ำเสียจากการราดส้วมก่อนระบายลงสู่ท่อสาธารณะ (คนงาน 200 คนต้องจัดห้องส้วม 10 ห้องและถังบำบัด 10 ชุด) - จัดให้มีลานชำระล้าง อาบน้ำสำหรับคนงานก่อสร้าง และจัดทำรางระบายน้ำโดยรอบลานอาบน้ำ รวมทั้งต้องดูแลไม่ให้มีขยะไปอุดตันภายในรางระบายน้ำดังกล่าว เพื่อป้องกันไม่ให้ท่วมขัง และเป็นการรักษาประสิทธิภาพในการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้วย - จัดให้มีการสูบกากตะกอนในถังเกรอะตามความเหมาะสม - จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	
3.7 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	- ในการก่อสร้างโครงการจะมีการเปลี่ยนสภาพพื้นที่จากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างมาเป็นพื้นที่ก่อสร้างอาคาร สิ่งก่อสร้างรวมทั้งการจัดวางเครื่องจักรอุปกรณ์และเศษวัสดุต่างๆ ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะมีผลในการขัดขวางทิศทางการระบายน้ำ ทำให้มีสภาพการระบายน้ำของพื้นที่แตกต่างไปจากสภาพเดิม และตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้างของน้ำฝนอาจไปทำความสกปรกและทับถม	- จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราวและบ่อพักน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการแทนการใช้รางระบายน้ำชั่วคราว ซึ่งเป็นรางระบายน้ำแบบเปิด - จัดทำบ่อดักตะกอนดินและติดตั้งตะแกรงดักขยะ เพื่อรองรับน้ำฝนจากท่อระบายน้ำชั่วคราว และตกตะกอนดินก่อนปล่อยน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยบ่อดักตะกอนดินต้องมีความจุ 13.9 ลบ.ม. มีระยะเวลาเก็บกักอย่างน้อย 5 นาที	-

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.......15/57.......หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในท่อระบายน้ำได้ นอกจากนี้จะมีน้ำเสียจากห้องส้วมที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น หากไม่มีการจัดการด้านการระบายน้ำที่ดีก็จะท่วมขังและเน่าเหม็น ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ	- จัดให้มีท่อระบายน้ำทิ้งจากห้องส้วมและจากการชำระล้างลงท่อระบายน้ำสาธารณะ - เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อไม่ให้ขวางทิศทางการไหลของน้ำ - ติดต่อให้หน่วยงานของสำนักงานเขตบางรักเข้ามาดำเนินการขุดลอกท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ เมื่อมีการก่อสร้างแล้วเสร็จหรือเมื่อมีปัญหาด้านการระบายน้ำ - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูการระบายน้ำไม่ให้อุดตัน - คอยดูแลและทำความสะอาดไม่ให้มีเศษขยะมูลฝอยต่างๆ มาอุดตันท่อระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังภายในท่อระบายน้ำ	
3.8 การป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย	- การทำกิจกรรมก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างเช่นการเกิดประกายไฟจากการเชื่อม กระแสไฟฟ้าลัดวงจร ความประมาทจากการปฏิบัติงาน โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันอัคคีภัยให้คนงานก่อสร้างต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด รวมทั้งได้จัดทำแผนงานก่อสร้างซึ่งมีการกำหนดระเบียบในการปฏิบัติงานและข้อกำหนดต่าง ๆ ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงาน ข้อกำหนดการใช้งานเครื่องจักรอุปกรณ์การติดตั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติ ตามแผนงานและข้อกำหนดต่างๆ อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นจากการ	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชม. และบริเวณจุดผ่านเข้า-ออก - ตรวจสอบประสิทธิภาพของพนักงานรักษาความปลอดภัยและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" และ "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" และ "ระวังไฟฟ้าดูด" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย	-

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.........16/57.........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้าง ดังนั้นจึงคาดว่าการก่อสร้างโครงการจะมีผลกระทบด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับต่ำ	- การเดินสายไฟทุกขั้นตอนจะต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ ต้องตรวจสอบบำรุงรักษาแผงไฟฟ้า เครื่องมืออุปกรณ์ทุกชนิดด้วยความระมัดระวัง รวมถึงไม่ใช้อุปกรณ์ทุกชนิดเกินขีดจำกัด - ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะทำงานและไม่ใช้เครื่องมือหรือเครื่องทุ่นแรงที่ชำรุดหรือไม่ถูกวิธีไม่เหมาะสมกับลักษณะของงาน - การเชื่อมหรือตัดโลหะจะต้องกระทำห่างจากวัสดุติดไฟอย่างน้อย 35 ฟุต - ห้ามนำวัสดุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ภายหลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้นในแต่ละวัน ควรตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้างและจัดเก็บอุปกรณ์ไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้ทุกครั้ง - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำไปส่งยังสถานพยาบาลใกล้เคียง	
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต *4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม*	- การพัฒนาโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบในแง่บวกในระดับต่ำต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยผลกระทบต่อสภาพสังคมจะเป็นการลดปัญหาภาวะการว่างงาน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาสังคมอื่นๆ นอกจากนี้การก่อให้เกิดการจ้างงานยังช่วยให้สภาพความเป็นอยู่ของผู้ใช้แรงงานดีขึ้น เป็นการเพิ่ม	- ปิดกั้นรั้วชั่วคราวตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อจำกัดขอบเขตและกิจกรรมก่อสร้างไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างและส่งผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด - จัดบ้านพักคนงานไว้นอกพื้นที่ก่อสร้างและไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด	-

PSC

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า.......17/57.......หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โอกาสทางการศึกษาให้แก่บุตรหลานผู้ใช้แรงงาน เพื่อให้สามารถยกระดับสภาพความเป็นอยู่ในอนาคตได้ ส่วนผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ คาดว่าการจ้างงานของโครงการจะทำให้เกิดการกระจายรายได้สู่ภาคการค้าและบริการต่าง ๆ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งเป็นการกระตุ้นภาวะการซื้อขายในภาคอุตสาหกรรมการค้าอุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุตกแต่งอาคาร ทำให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราในระบบเศรษฐกิจ ส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของสังคมโดยรอบพื้นที่โครงการได้ เช่นปัญหาด้านเสียง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน เป็นต้น ส่งผลกระทบต่อสภาพการอยู่อาศัยและการทำงานได้ในระดับต่ำ	- จัดให้มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการไว้อย่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ - เข้มงวดในการดูแลความประพฤติของคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาอาชญากรรมต่างๆ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงทราบถึงช่วงเวลาการก่อสร้างโครงการ - กำหนดกฎระเบียบสำหรับคนงานในการปฏิบัติตนภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งการอยู่อาศัยรวมกันภายในบ้านพักคนงานเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบรบกวนต่อชุมชน - ตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อป้องกันคนงานที่มีประวัติไม่ดี หรือมีประวัติอาชญากรรมเข้ามาทำงาน - ควบคุมดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบปะกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรับฟังปัญหาที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการและชี้แจงความก้าวหน้าในการดำเนินงานรวมถึงการแก้ไขปัญหา (กรณีที่มี) ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดกล่องรับเรื่องร้องเรียนปัญหาจากการก่อสร้างติดไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - รถขนดินทั้งหมด เมื่อเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรับดิน จะต้องปิดไฟหน้า (ดวงใหญ่) คงใช้แต่ไฟหรี่ (ดวงเล็ก) เพื่อลดผลกระทบด้านแสงสว่างต่อบ้านเรือนข้างเคียง	

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า..........18/57..........หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	- ในระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีผู้ได้รับผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยใน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ และประชาชนผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยผลกระทบในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยส่วนใหญ่คาดว่าเกิดจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในการทำงานและการเกิดอุบัติเหตุ ส่วนผลกระทบต่อสุขภาพส่วนใหญ่จะมีสาเหตุจากฝุ่นละออง เสียงดัง และความสั่นสะเทือน ฯลฯ ซึ่งถือเป็นสิ่งคุกคามทางกายภาพต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยเป็นผลกระทบในระยะเวลาสั้นและเกิดขึ้นเฉพาะช่วงการก่อสร้างเท่านั้น เมื่อโครงการแล้วเสร็จผลกระทบดังกล่าวก็จะหมดไป จึงคาดว่าผลกระทบจะมีอยู่ในระดับปานกลาง	- กำหนดให้มีการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) ในกรณีที่มีการทำงานเกินเวลา 17.00 น. จะต้องเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการรบกวนต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ และต้องไม่ก่อสร้างเกินเวลาตามที่กฎหมายกำหนด (22.00 น.) - จัดแบ่งเขตและกำหนดพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน รวมทั้งจัดทำรั้วทึบสูง 2 ม. และติดตั้งผ้าใบสูง 4 ม. โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตก่อสร้างโปรดใช้ความระมัดระวัง" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชม. และควบคุมการผ่านเข้าออกของรถ - ใช้วัสดุก่อสร้างอาคารที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานวัสดุก่อสร้างตามแบบที่วิศวกรกำหนด - ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น เครื่องครอบหู (Ear Muff) เครื่องอุดหู (Ear Plug) หมวกกันกระแทก และรองเท้าหัวแข็ง เป็นต้น ให้เพียงพอกับคนงานและเป็นไปตามกฎระเบียบของกฎหมายแรงงาน รวมทั้งควบคุมให้คนงานแต่งกายให้รัดกุม - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน	-

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.........19/57.........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง เพื่อนำส่งไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง - จัดอบรมคนงานก่อสร้างและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้มีความระมัดระวังในการป้องกันอุบัติเหตุ - จัดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง (Safety) เพื่อรับผิดชอบในการดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ - จัดให้มีวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างอาคารสูงที่เป็นไปตามกฎหมาย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความแข็งแรงของงานก่อสร้างโครงการ - จัดให้มีระบบระบายอากาศอย่างเพียงพอในช่วงการก่อสร้างงานชั้นใต้ดิน - จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน โดยการติดตั้งป้ายแสดงชื่อและเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง และจัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยหรือผู้ที่ได้รับความเสียหายโทรแจ้งหรือร้องเรียนต่อโครงการได้ทันที	

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า..........20/57..........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดประกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินให้แก่บุคคลภายนอกที่อาจได้รับอันตรายอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง - ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านเสียง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน ฯลฯ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพ ทั้งต่อตัวคนงานที่ทำงานและผู้ที่อยู่อาศัย ทำงานในบริเวณโดยรอบด้วย - จัดพนักงานทำความสะอาดทางเท้าบริเวณด้านหน้าโครงการไม่ให้เฉอะแฉะและไม่เป็นอันตรายต่อผู้สัญจร **มาตรการป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นในการก่อสร้าง** - พื้นที่วางวัสดุต้องมีพื้นปูชิดติดกันไม่น้อยกว่า 35 ซม. และต้องจัดให้มีขอบกันวัสดุตกหล่น - นั่งร้านและเหนือช่องที่กำหนดเป็นทางเดินต้องจัดให้มีผ้าใบ/สังกะสี/ไม้แผ่น ปิดรอบนอกนั่งร้านเพื่อป้องกันอันตรายจากสิ่งของตกหล่น - ช่องเปิดหรือปล่องต่างๆ ต้องจัดทำฝาปิดหรือรั้วกั้นที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 ซม. เพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง - ระเบียงด้านนอกอาคารก่อสร้างนั้นต้องจัดทำราวกันตก ตาข่ายนิรภัยหรือผ้าใบเพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ รวมไปถึงคนงานตลอดระยะเวลาที่มีการทำงาน - จัดให้มีแผงกันของตกหล่น ซึ่งเป็นแผงตาข่ายโครงคร่าวเหล็กยึดติดอย่างหนาแน่นกับตัวอาคารเพื่อรองรับของตกจากชั้นทำงานก่อสร้าง	

PSO

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.........21/57.........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- การนำวัสดุอุปกรณ์ขึ้นไปบนที่สูง ต้องผูกรัดของให้ถูกต้องปลอดภัย หรือมีภาชนะใส่วัสดุสิ่งของหรือใช้ตาข่ายคลุมป้องกันการตกหล่น โดยมีแผ่นกั้นผ้าใบหรือตาข่ายรองรับเพื่อป้องกันการกระเด็นของเศษวัสดุด้วย - จัดหมวกนิรภัยให้คนงานสวมใส่และอุปกรณ์กันตก เช่น Safety Belt ยึดเข้ากับจุดที่มีความแข็งแรงพอ เมื่อต้องทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน ลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราว บริเวณที่ไม่มีผ้าใบหรือทำงานในที่ก่อสร้าง - มีปล่องชั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม เช่นการขนส่งโดยใช้ลิฟต์ขนส่งสำหรับลำเลียงเศษวัสดุต่างๆ จากที่สูงกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง - มีผ้าใบหรือตาข่ายขนาดรูไม่เกิน 2 ซม. หรือผ้าใบกั้นตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของตัวอาคารที่กำลังก่อสร้างเพื่อเป็นแนวกันของตกไปสร้างความเดือดร้อนต่อบ้านเรือนของประชาชนที่อยู่บริเวณข้างเคียง **มาตรการการจัดระบบสุขาภิบาล เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและสัตว์นำโรค** - ต้องป้องกันไม่ให้แมลงและสัตว์นำโรคเข้ามาอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างด้วยการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์และแหล่งอาหาร - เก็บรักษาอาหารในภาชนะที่ปิดมิดชิดและป้องกันการเข้าไปกัดแทะของหนู และล้างภาชนะใส่อาหารให้สะอาด ป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งดึงดูด	

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.........22/57.........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ต้องนำเศษอาหารและขยะต่างๆ ไปทิ้งยังถังขยะที่จัดเตรียมให้ - ต้องเลือกใช้ถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ตัวถังเป็นวัสดุที่มีความทนต่อการกัดแทะของหนู เช่น ถังโลหะ และถังต้องไม่รั่วซึม - คอยดูแลคว่ำภาชนะหรือวัสดุที่ขังน้ำและไม่มีฝาปิดก่อนเลิกกิจกรรมก่อสร้างของทุกวัน - ซ่อมแซมรอยแตกหรือรอยแยกต่างๆ ตามท่อน้ำประปา เพื่อไม่ให้เป็นที่อยู่อาศัยหรือแหล่งอาหารของแมลงสาบและสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ - จัดเก็บกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจนของใช้ส่วนตัวคนงานให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย - กำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมตามพื้นที่ว่างต่างๆ เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันและเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของหนูหรือแมลงสาบ ด้วยวิธีการทางของกายภาพและไม่ใช้สารเคมี - ห้ามคนงานก่อสร้างนำสัตว์เลี้ยงใดๆ มาเลี้ยงภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อไม่ให้ตัวสัตว์เลี้ยงหรือมูลสัตว์ที่ถ่ายออกมาเป็นแหล่งอาหารของแมลงหรือเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ **มาตรการป้องกันด้านกลิ่นและการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากการระบายน้ำเสีย** - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากการราดส้วมก่อนระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำภายในโครงการและลงสู่ท่อระบายน้ำ	

056

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภาวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.........23/57.........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
CMS
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สาธารณะ - จัดให้มีท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการแทนการใช้รางระบายน้ำชั่วคราว ซึ่งเป็นรางระบายน้ำแบบเปิด - คอยดูแลและทำความสะอาดไม่ให้มีเศษขยะมูลฝอยต่างๆ มาอุดตันท่อระบายน้ำของโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังภายในท่อระบายน้ำ - น้ำทิ้งจากการชำระล้างจะต้องไม่ปล่อยให้ไหลนองตามพื้นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังบนพื้น เนื่องจากอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงและแมลงต่างๆ - ดูแลรักษาความสะอาดของห้องส้วมอยู่เสมอ - ภายหลังจากก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะต้องติดต่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ มาสูบกากตะกอนและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัด และต้องรื้นถอนห้องน้ำ-ห้องส้วมรวมถึงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขึ้นมาและทำการปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย	
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- บริเวณพื้นที่ศึกษามีแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดีที่สำคัญ คือ วัดพระศรีมหาอุมาเทวี สร้างในสมัย ร.5 (พ.ศ.2538) ตั้งอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เป็นระยะทางประมาณ 330 เมตร ไม่ได้เป็นพื้นที่ติดต่อกับโครงการโดยตรง ประกอบกับสภาพปัจจุบันพื้นที่โดยรอบวัดถูกล้อมรอบไปด้วยอาคารต่างๆ ค่อนข้างหนาแน่นอยู่แล้ว จึงคาดว่าการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบวัดดังกล่าวในระดับต่ำ	- ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างตามที่กล่าวไว้ในข้อ 1.4 โดยเคร่งครัด	-

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.............24/57.............หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	- การประเมินผลกระทบด้านสุนทรียภาพและการท่องเที่ยวจะพิจารณาใน 2 ส่วนคือ ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อสุนทรียภาพและแหล่งท่องเที่ยว เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาไม่มีแหล่งท่องเที่ยวที่มีความสำคัญใดๆ อยู่ จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยว ส่วนผลกระทบด้านสุนทรียภาพในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง คาดว่าจะเกิดในระดับต่ำ เนื่องจากผู้รับเหมาก่อสร้างได้จัดทำแนวรั้วกั้นพื้นที่ก่อสร้างโดยรอบและจัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บกองวัสดุก่อสร้างแต่ละประเภทภายในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนเพื่อความสะดวกในการใช้งานและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง จึงกล่าวได้ว่าการก่อสร้างอาคารโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุนทรียภาพและการท่องเที่ยวในระดับต่ำ	- ก่อสร้างรั้วล้อมบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - จัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนแยกกับบริเวณเก็บกองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างชัดเจน - จัดวัสดุปิดคลุมอาคารขณะก่อสร้าง	-

DSB

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.......25/57.......หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ ในช่วงดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะไม่มีผลกระทบในด้านลบต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโดยรอบอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากได้มีการออกแบบระดับถนนและสภาพภูมิประเทศภายในโครงการให้สอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศเดิม	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- อาคารของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวม แต่อาจส่งผลกระทบในด้านการบดบังทิศทางลมและบดบังแสงแดดต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบในระดับปานกลาง ดังนี้ - การบดบังลม: อาคารของโครงการจะมีผลในการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ติดต่อทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และตะวันตกเฉียงใต้ เป็นไปตามฤดูกาล คือถูกบดบังลมฝ่ายใต้ ในช่วงเดือนมี.ค.-พ.ย. และลมฝ่ายเหนือ เดือนธ.ค.-ก.พ. - การบดบังแสงแดด: การถูกบดบังแสงแดดโดยอาคารของโครงการจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาเช้าหรือบ่าย ซึ่งเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ไม่เกินครึ่งวันเท่านั้น	- จัดพื้นที่สีเขียวรวม 3,013.90 ตร.ม. โดยชั้นล่างให้ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดตามเกณฑ์ เพื่อช่วยดูดซับความร้อนที่ระบายจากการใช้งานเครื่องปรับอากาศ และเพิ่มความร่มรื่นให้กับโครงการ - เลือกใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติช่วยลดค่าการสะสมความร้อนให้กับอาคารของโครงการ - ติดตั้งม่านบังแดดบริเวณกระจกหน้าต่าง เพื่อลดค่าความร้อนที่อาจแผ่เข้ามาในอาคาร - ส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้ขนาดเล็กไว้บริเวณระเบียงห้องพัก เพื่อลดลมร้อนที่จะพัดเข้าสู่อาคารและความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากเครื่องปรับอากาศ - จัดสวนบนอาคารบริเวณพื้นที่สันทนาการ เช่น สระว่ายน้ำ เพื่อให้ความรู้สึกร่มรื่น เย็นสบาย ต่อผู้พักอาศัยที่เข้าไปใช้พื้นที่ และเพิ่มสวนในชั้นหลังคา เพื่อช่วยลดอุณหภูมิจากการที่แสงแดดส่องตัวอาคารโดยตรง - ส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยใช้พัดลมแทนเครื่องปรับอากาศในวันที่อากาศมีอุณหภูมิไม่สูงมากนัก	-

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.......26/57.......หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- แนะนำให้ผู้พักอาศัยใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างถูกวิธีและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ - จัดให้มีพื้นที่ว่างโดยรอบอาคาร ร้อยละ 62.60 เพื่อให้ลมสามารถพัดผ่านไปได้ (แสดงผังบริเวณในรูปที่ 1)	
● คุณภาพอากาศ	- ในระยะดำเนินการจะมีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอันเกิดจากการระบายไอเสียจากรถยนต์ที่วิ่งเข้าออกโครงการเท่านั้น โดยจากการประเมินด้วยวิธี Emission Factor พบว่าจะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากการระบายไอเสียของรถยนต์ของโครงการโดยประเมินจำนวนรถยนต์เท่ากับจำนวนที่จอดรถของโครงการคือ 413 คัน สูงสุดเท่ากับ 50.89 โมล ซึ่งพื้นที่สีเขียวที่โครงการจัดไว้จะสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้สูงสุด 138.37 โมล/วัน จึงสามารถดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ทั้งหมด ประกอบกับโครงการได้ออกแบบให้พื้นที่จอดรถอยู่ในชั้นใต้ดิน และโครงการจัดปลูกต้นไม้ยืนต้นโดยรอบพื้นที่เพื่อเป็นพื้นที่กันชน จึงช่วยลดผลการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและไอเสียได้อีกส่วนหนึ่ง จึงคาดว่าเมื่อเปิดดำเนินการจะมีผลกระทบจากการระบายไอเสียจากรถยนต์จะมีระดับผลกระทบในระดับต่ำ	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์ในขณะที่มีการจอดรอ - กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างและเขตที่ดินโดยรอบ โดยเฉพาะชนิดพันธุ์ที่มีอัตราการสังเคราะห์แสงสูง เพื่อช่วยฟอกอากาศเสียที่เกิดจากการระบายไอเสียของรถยนต์ภายในโครงการและเป็นแนวป้องกันการกระจายไอเสียไปสู่พื้นที่ข้างเคียง - รณรงค์หรือจัดกิจกรรมร่วมกับผู้พักอาศัยในการร่วมปลูกต้นไม้หรือให้คำแนะนำในการปลูกต้นไม้ภายในห้องพักอาศัย เพื่อเพิ่มปริมาณพื้นที่สีเขียวในโครงการ	ดูแลสภาพของพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบุรณ์อยู่เสมอ
● ระดับเสียง	- การดำเนินโครงการในประเภทอาคารชุดพักอาศัยซึ่งเน้นบรรยากาศเงียบสงบเหมาะต่อการพักอาศัย สำหรับกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงรบกวนจะมีเฉพาะเสียงจากการวิ่งเข้าออกของรถยนต์ในโครงการ ซึ่งจากการที่โครงการได้ออกแบบให้ที่จอดรถและทางวิ่งทั้งหมดอยู่ใต้ดิน จึงช่วยลดผลกระทบด้านเสียงลงได้ส่วนหนึ่ง ประกอบกับ	-	-

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.........27/57.........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะอิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เสียงวิ่งของรถยนต์เป็นเสียงที่ได้ยินกันอยู่โดยปกติของชุมชนเมืองที่ตั้งอยู่ใกล้ถนน จึงคาดว่าผลกระทบด้านเสียงจะมีอยู่ในระดับต่ำ		
1.4 ความสั่นสะเทือน	- การดำเนินโครงการเป็นอาคารสำหรับพักอาศัยไม่มีการประกอบกิจกรรมหรือดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในอันที่จะเป็นการรบกวนชุมชนโดยรอบ	-	-
1.5 สภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน	- ไม่มีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน เนื่องจากการเปิดดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบหรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐานอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารจากแรงแผ่นดินไหวนั้น โครงการได้มีการออกแบบโครงสร้างอาคารให้รับแรงจากแผ่นดินไหว ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ พ.ศ.2550 จึงคาดว่ากรณีเกิดแผ่นดินไหวจะก่อความเสียหายให้กับโครงสร้างอาคารในระดับต่ำเท่านั้น	- จัดให้มีวิศวกรตรวจสอบโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ - จัดแผนการอพยพรองรับกรณีเกิดแผ่นดินไหว และจัดให้มีการซักซ้อมการอพยพผู้พักอาศัยกรณีมีเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-
1.6 ทรัพยากรดิน	- เนื่องจากเป็นการดำเนินโครงการอาคารสำหรับพักอาศัยไม่มีกิจกรรมใดหรือการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดินโดยตรงในอันที่จะส่งผลกระทบต่อลักษณะโครงสร้างหรือคุณสมบัติของทรัพยากรดินแต่อย่างใด นอกจากนี้โครงการยังปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการในส่วนที่มีการเปิดหน้าดินเพื่อจัดเป็นพื้นที่สีเขียว ถือเป็นการปกคลุมผิวดินช่วยป้องกันการชะล้างผิวหน้าดินไปสู่พื้นที่ข้างเคียง จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดิน	-	-
1.7 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	- โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก โดยที่ไม่ได้นำน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียงมาใช้ประโยชน์ในโครงการ และไม่ได้ใช้แหล่งน้ำผิวดินใกล้เคียงเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการโดยตรง	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นซึ่งประกอบด้วยถังดักไขมันสำหรับบำบัดน้ำเสียครัว และบ่อเกรอะสำหรับน้ำเสียรวม และส่วนบำบัดขั้นที่สองด้วยระบบเติมอากาศชนิดตะกอนเร่ง	เก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ รวมถึงน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำของโครงการก่อนที่จะปล่อยออก

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.........28/57.........หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยน้ำเสียของโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนซอยสาทร 12 ด้านหน้าโครงการ จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพน้ำผิวดินในระดับต่ำ	ที่มีประสิทธิภาพในการลดค่าความสกปรกในน้ำเสียได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก (จำนวนห้อง >500) ค่าบีโอดีน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.และของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มก./ล. - จัดให้มีการสูบตะกอนในถังพักตะกอนทุก 1 เดือน/ครั้ง และตะกอนในถังเกรอะปีละ 1-2 ครั้ง - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียสม่ำเสมอ	สู่ท่อระบายน้ำสาธารณะจุดละ 1 ตัวอย่าง นำมาทำการวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำ คือ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง
1.8 แหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	- โครงการใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลักโดยไม่มีการสูบน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ประโยชน์แต่อย่างใด ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะด้านนอกโดยมิได้ปล่อยให้ไหลซึมลงสู่ใต้ดิน จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ *2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)*	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณแขวงสีลม เขตบางรัก มีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ประกอบไปด้วย สิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคารบ้านเรือน อาคารสำนักงาน จึงไม่มีพืชพันธุ์ที่สำคัญหรือสัตว์ป่าอาศัยอยู่ จึงสรุปได้ว่าการพัฒนาโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาบนบกแต่อย่างใด	-	-
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)	- ในช่วงดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการไม่ได้ระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน น้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการทั้งหมดจะถูกบำบัดจนคุณภาพเทียบเท่าตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารพักอาศัยประเภท ก ก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายสาธารณะด้านหน้าโครงการ	-	-

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.........29/57.........หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยไม่ได้มีการระบายน้ำทิ้งจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ *3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน*	- การดำเนินโครงการจะเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่ว่างไปเป็นอาคารสำหรับพักอาศัย ถือเป็นการเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินและมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจมากขึ้น และถือเป็นการพัฒนาโครงการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดตามผังเมืองรวมของกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 และมีผลทำให้มีจำนวนประชากรมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อความหนาแน่นของประชากรตามประเภทการใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อย โดยกรณีใช้ข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร์รวมกับตัวเลขประชากรแฝงของกรุงเทพฯ จะได้ความหนาแน่นประชากรในพื้นที่พ.5-6 เท่ากับ 22 คน/ไร่ มากกว่าก่อนพัฒนาโครงการซึ่งเท่ากับ 21 คน/ไร่ และกรณีใช้จำนวนประชากรตามการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพ.5-6 จะได้ความหนาแน่นประชากร 105 คน/ไร่ ซึ่งก่อนพัฒนาโครงการเท่ากับ 104 คน/ไร่ จะเห็นได้ว่าการประเมินทั้ง 2 กรณี มีการเปลี่ยนแปลงความหนาแน่นประชากรตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามเกณฑ์ของผังเมืองที่กำหนดให้การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม พ.5-6 มีความหนาแน่นประชากร 80-120 คน/ไร่ ถือเป็นผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับปานกลาง	- ควบคุมสัดส่วนพื้นที่ของอาคารรวมต่อพื้นที่โครงการ (FAR) เท่ากับ 9.97 : 1 ร้อยละพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม (OSR) ร้อยละ 62.60 ของพื้นที่ดิน และอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 6.28 สอดคล้องตามกฎหมายควบคุมอาคารและข้อกำหนดของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 บริเวณ พ.5-6 ที่กำหนดให้ FAR ไม่เกิน 10 : 1 OSR ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 และอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 3	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- การคำนวณค่า V/C Ratio ในช่วงเปิดดำเนินโครงการจะใช้จำนวนรถที่คาดว่าจะสัญจรไปมาระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ภายนอกสูงสุดที่ร้อยละ 50 ของจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมไว้หรือเท่ากับ 207 คัน หรือคิดเป็น 207 PCU/ชั่วโมง เมื่อนำมาคำนวณ	- จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยให้เดินรถทางเดียว รวมทั้งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์การจราจรบริเวณถนนและทางวิ่งภายในชั้นจอดรถอย่างเหมาะสม (รูปที่ 2) - จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบ	-

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.............30/57.............หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หาค่า V/C Ratio บริเวณที่ตรวจวัดการจราจรทั้ง 7 จุดตรวจวัด จะเห็นว่าปริมาณรถที่เพิ่มขึ้นในระยะดำเนินการ จะทำให้ค่า V/C Ratio ของถนนสายต่างๆ เปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันเล็กน้อย อยู่ในช่วง 0.043-0.259 และเมื่อนำค่า V/C Ratio ที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าวไปเปรียบเทียบกับตารางแสดงค่าสภาพการจราจร เห็นได้ว่าสภาพการจราจรของถนนสายต่างๆเปลี่ยนจากสภาพที่เคยเป็นอยู่ในปัจจุบัน คือ ถนนสีลมขาเข้าและออกเปลี่ยนจากสภาพคล่องตัวดีเป็นพอใช้ ถนนซอยสาทร 12 และสาทร 10 เปลี่ยนจากติดขัดเป็นติดขัดอย่างมาก อย่างไรก็ตามจากทำเลที่ตั้งของโครงการมีเส้นทางคมนาคมที่ใช้เข้าออกได้หลายทาง รวมทั้งตั้งอยู่ใกล้กับระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ ได้แก่ รถไฟฟ้า สถานีช่องนนทรี และสถานีสุรศักดิ์มนตรี ปัจจุบันดังกล่าวจะช่วยลดผลกระทบด้านการจราจรลงได้ส่วนหนึ่ง	เรียบร้อยของการจอดรถภายในพื้นที่จอดรถของโครงการ - จัดให้มีที่จอดรถเพียงพอตามกฎหมายหรือไม่น้อยกว่า 367 คัน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกและให้สัญญาณจราจรในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และที่จอดรถยนต์เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในโครงการและผู้ที่สัญจรไปมาทั่วไป - รณรงค์และส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยเลือกใช้บริการรถไฟฟ้า โดยจัดรถสามล้อไฟฟ้ารับส่งผู้พักอาศัยไปยังสถานีบริการใกล้เคียง - ติดตั้งป้ายให้ทางบริเวณด้านหน้าโครงการ รวมทั้งป้ายบอกชื่อโครงการ เพื่อลดผลกระทบจากการตัดกระแสจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - โครงการต้องปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของสำนักการจราจรฯ อย่างเคร่งครัด	
3.3 การใช้น้ำ	- ในระยะดำเนินการ โครงการใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาทุ่งมหาเมฆ โดยมีปริมาณน้ำใช้ในชั่วโมงสูงสุด 148.52 ลบ.ม./ชม. ซึ่งสำนักงานประปาฯ มีขีดความสามารถในการให้บริการน้ำประปาได้อย่างเพียงพอและทั่วถึงด้วยแรงดันน้ำประมาณ 8 เมตร และทางโครงการยังได้จัดให้มีระบบถังสำรองน้ำไว้ใช้ในอาคาร ในการป้องกันปัญหาการใช้น้ำต่อชุมชนในชั่วโมงที่มีการใช้น้ำสูงสุด และจากการสอบถามทัศนคติประชาชนในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาด้านน้ำใช้ ส่วนใหญ่แจ้งว่าไม่มีปัญหาด้านน้ำใช้ จึงคาดว่าการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในด้านการใช้น้ำในระดับปานกลาง	- รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัด - ดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและรีบซ่อมแซมกรณีที่มีการชำรุด - จัดถังสำรองน้ำใช้เป็นถังน้ำใต้ดินความจุ 700 ลบม. และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาความจุ 110 ลบม. สำหรับสำรองน้ำใช้อุปโภค-บริโภค และดับเพลิง	ตรวจสอบระบบเส้นท่อประปาของโครงการเพื่อหาจุดแนวแตก รั่วหรือซึม และรีบซ่อมบำรุงหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน

PSE

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.........31/57.........หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C.M.S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การใช้ไฟฟ้า	- ในช่วงดำเนินการ ทางโครงการมีโหลดไฟฟ้ารวม 4,892.55 KVA โดยจะขอใช้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย ผ่านหม้อแปลงขนาด 2,000 KVA 3 ชุด ซึ่งการไฟฟ้าแห่งนี้มีขีดความสามารถในการให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง จึงก่อให้เกิดผลกระทบในด้านการใช้ไฟฟ้าโดยรวมในระดับปานกลาง	- จัดให้มีมาตรการส่งเสริมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ดังนี้ (1) รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันประหยัดและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น (2) เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้า เช่น ใช้หลอดผอมจอมประหยัดแทนหลอดอ้วน ใช้หลอดตะเกียบแทนหลอดไส้ หรือใช้หลอดคอมแพคท์ฟลูออเรสเซนต์ (3) ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจ ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งานและตรวจซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ (4) กำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิดไฟบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมกับช่วงเวลาที่ใช้งาน (5) ตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส - จัดระบบไฟฟ้าสำรองโดยจัดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด ที่ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงดับ เพื่อจ่ายไฟให้กับระบบเตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยของอาคาร - จัดให้มีการสำรองไฟฟ้าเพียงพอสำหรับโครงการ โดยติดตั้งหม้อแปลงขนาด 200 KVA จำนวน 3 ชุด เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ในสภาวะปกติ	ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการและรีบทำการแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน
3.5 การสื่อสาร	- โครงการเป็นอาคารสูงอาจมีผลในการบดบังสัญญาณโทรทัศน์ต่อพื้นที่โดยรอบ	- ดำเนินการปรับตำแหน่งจานรับสัญญาณดาวเทียมเดิม หรือติดตั้งจานดาวเทียมใหม่ต่อผู้ได้รับผลกระทบทันทีที่ได้รับการติดต่อหรือร้องเรียน ทั้งนี้โดยดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อสร้างจนถึงระยะเวลาที่ได้จัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเรียบร้อยแล้ว	ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์บริเวณบ้านและอาคารติดต่อโดยรอบ

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภาวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

รับรองจำนวนหน้า..........32/57..........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ขยะที่เกิดขึ้นในโครงการมี 2 ประเภท คือ ขยะทั่วไปและขยะอันตราย ซึ่งคาดว่าจะมีขยะมูลฝอยทั้งสิ้น 9.34 ลบ.ม./วัน และมีขยะอันตราย 9.34 กก./วัน โดยโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 120 ล. จำนวนชั้นละ 3 ถัง แยกเป็นถังรองรับขยะเปียก ถังรองรับขยะแห้ง และถังขยะอันตรายอย่างละ 1 ถัง รองรับขยะในแต่ละชั้นได้อย่างน้อย 1 วัน โดยแต่ละวันจะมีเจ้าหน้าที่โครงการรวบรวมขยะมูลฝอยใส่ในถุงดำแล้วนำไปรวมไว้ในบริเวณห้องพักขยะมีความจุรวมประมาณ 28.67 ลบ.ม. สามารถรองรับขยะได้ 3 วัน เป็นไปตามข้อบัญญัติกรุงเทพฯ ที่กำหนดให้มีปริมาตรเก็บกักได้ไม่ต่ำกว่า 3 วัน ซึ่งแบ่งเป็นห้องพักขยะเปียกและขยะแห้งเท่าๆ กัน ส่วนขยะอันตรายจะตั้งถังขนาด 120 ล. ไว้ในห้องพักขยะแห้ง ซึ่งรถเก็บขยะของสำนักงานเขตบางรักจะเก็บขนไปกำจัดทุกวัน ส่วนขยะอันตรายมีปริมาณน้อย สำนักงานเขตบางรักจะเก็บขนไปกำจัด 15 วัน/ครั้ง ซึ่งมีศักยภาพในการเก็บขนไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป จึงส่งผลกระทบในด้านการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในระดับปานกลาง	**มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย** - จัดตั้งถังขยะขนาด 120 ล. จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็น ถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะอันตรายอย่างละ 1 ถัง ไว้ภายในห้องพักขยะแต่ละชั้นที่สามารถรองรับขยะได้อย่างน้อย 1 วัน - จัดห้องพักขยะรวมที่ปริมาตรเก็บกัก 28.67 ลบ.ม. แบ่งเป็นห้องพักขยะเปียกและ แห้งห้องละเท่า ๆ กันไว้บริเวณชั้น 1 เพื่อเป็นจุดพักและรวมให้สำนักงานเขตบางรักเข้ามาเก็บขนไปกำจัดได้โดยสะดวก - จัดตั้งถังขยะขนาด 120 ล. จำนวน 1 ถัง ไว้ภายในห้องพักขยะรวมในห้องพักขยะแห้งสำหรับรองรับขยะอันตราย - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย ก่อนทิ้งลงถังรองรับขยะ - จัดให้พนักงานรวบรวมขยะมูลฝอยทั้งหมดใส่ถุงดำแล้วขนถ่ายขยะมูลฝอยด้วยความระมัดระวังโดยใช้ผ้าคลุมรถขนถ่ายเพื่อป้องกันการตกหล่นของขยะมูลฝอย - ทำความสะอาดห้องพักและถังขยะอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอย เป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่น ๆ มาใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ - จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากการชะล้างห้องพักขยะรวมไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	ป้องกันไม่ให้มีขยะตกค้างในห้องพักขยะและทำความสะอาดห้องพักขยะรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อความสะอาดและป้องกันการเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค

PSO

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.........33/57.........หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - ประสานงานไปยังสำนักงานเขตบางรักเพื่อขอความร่วมมือในการเข้าเก็บขนขยะทั่วไปและขยะอันตรายภายในโครงการ - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม ซึ่งจะช่วยป้องกันปัญหาแมลงรบกวนได้ **มาตรการลดปริมาณมูลฝอย** - จัดทำป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์เสนอแนะข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย ตามแนวคิด 5R ของสำนักงานอนามัยสิ่งแวดล้อมแนะนำ บริเวณโถงชั้นล่างและภายในลิฟต์โดยสารหรือในบริเวณที่ผู้อยู่อาศัยสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน - จัดทำโครงการรับบริจาคหนังสือ เครื่องใช้ไฟฟ้าไม่ใช้แล้ว เพื่อนำไปบริจาคตามสถานที่ต่างๆ เช่น โรงเรียน ชุมชนแออัด วัดสวนแก้ว เป็นต้น - จัดบริการซื้อขายขยะรีไซเคิลระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการกับผู้รับซื้อขยะรีไซเคิลประมาณ 1 เดือน/ครั้ง	

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า.........34/57.........หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การจัดการสิ่งปฏิกูล - ประสานให้สำนักงานเขตบางรักเข้ามาสูบตะกอนจากบ่อพักตะกอนไปกำจัด 1 ครั้ง/เดือน หรือตามสภาพการใช้งานจริง	
3.6 การบำบัดน้ำเสีย	- ในระยะดำเนินการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 465 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดน้ำเสียขั้นต้น แล้วถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ประกอบด้วยการบำบัดขั้นต้นด้วย ถังดักไขมันและถังเกรอะ และการบำบัดขั้นที่สองด้วยระบบตะกอนเร่ง น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีคุณภาพเทียบเท่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. คือมีบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ล. และค่าของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มก./ล. น้ำทิ้งของโครงการจะมีบางส่วนนำไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว ส่วนที่เหลือจะระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนซอยสาทร 12 จะเห็นว่าโครงการมีการจัดการน้ำเสียอย่างเหมาะสม จึงคาดว่าผลกระทบด้านการบำบัดน้ำเสียจะอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นซึ่งประกอบด้วยถังดักไขมันสำหรับบำบัดน้ำเสียครัว และถังเกรอะสำหรับน้ำเสียรวม และส่วนบำบัดขั้นที่สองด้วยระบบตะกอนเร่ง ที่ออกแบบให้รองรับน้ำเสียที่ 470 ลบ.ม./วัน (รูปที่ 3 และ 4) - จัดให้มีการสูบตะกอนจากถังเกรอะอย่างสม่ำเสมอ - ต้องมีการติดตามตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีช่างซ่อมแซมบำรุงดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย - กำหนดข้อปฏิบัติสำหรับผู้พักอาศัย ดังนี้ ● ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีคุณสมบัติเป็นด่างในปริมาณที่จำเป็น ● ไม่ทิ้งวัสดุแปลกปลอมลงในส้วมและท่อระบายน้ำ - จัดให้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ด้วยการนำมารดน้ำต้นไม้ ล้างห้องพักขยะ และล้างถนน - มีการติดป้ายเตือนโดยใช้ข้อความว่า "น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ห้ามสัมผัส" บริเวณที่มีก๊อกน้ำรีไซเคิล - จัดให้มีการล็อคที่ก๊อกน้ำรีไซเคิล เพื่อป้องกันผู้พักอาศัยของโครงการเปิดใช้หรือสัมผัสน้ำรีไซเคิล	- เก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ รวมถึงน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำของโครงการก่อนที่จะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะจุดละ 1 ตัวอย่าง นำมาทำการวิเคราะห์ตามดัชนีคุณภาพน้ำ คือ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) ไนโตรเจนในรูป TKN และปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล ความถี่ 1 เดือน/ครั้ง
3.7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ลักษณะการใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า ปกคลุมด้วยต้นไม้และหญ้าเป็น	- ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อช่วยดูดซับปริมาณน้ำฝน เป็นการลดปริมาณน้ำฝนบนผิวดิน	- ตรวจสอบเศษหิน เศษตะกอนในระบบท่อระบายน้ำรวม บ่อพัก และบ่อดักขยะ ความถี่

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า.........35/57.........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่ตั้งอาคาร ส่งผลให้อัตราการไหลของน้ำฝนบนผิวดินมีค่าสูงกว่าก่อนพัฒนาโครงการ เป็นการรบกวนสมดุลของน้ำ โดยจากการคำนวณเปรียบเทียบอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาและหลังพัฒนาโครงการ พบว่าก่อนพัฒนาโครงการอัตราการระบายน้ำสูงสุด 2.27 ลบ.ม./นาที และหลังพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำฝนสูงสุดเท่ากับ 5.69 ลบ.ม./นาที เห็นได้ว่าอัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้น 3.42 ลบ.ม./นาที ซึ่งน้ำฝนส่วนเกินจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำและทยอยสูบด้วยอัตราการสูงสุดเมื่อรวมกับอัตราการระบายน้ำเสียในชั่วโมงสูงสุดแล้วไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ คือเท่ากับ 2.27 ลบ.ม./นาที และจากการประเมินความสามารถในการรองรับการระบายน้ำทิ้งจากโครงการของท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณริมถนนซอยสาทร 12 ซึ่งเป็นท่อขนาด 0.60 เมตร พบว่าท่อสาธารณะสามารถรองรับอัตราการระบายน้ำของโครงการที่ 2.27 ลบ.ม./นาที ได้ จึงคาดว่าผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อชุมชนจะเกิดในระดับปานกลางเท่านั้น	- ออกแบบท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเป็นระบบท่อแยกเพื่อประสิทธิภาพในการระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียลงท่อระบายน้ำสาธารณะ (รูปที่ 5) - จัดบ่อหน่วงน้ำความจุ 146 ลบ.ม. (รูปที่ 6 และ 7) และติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราสูบที่ 1.30 ลบ.ม./นาที จำนวน 2 เครื่อง สำหรับทำงาน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง เมื่อรวมอัตราการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดในชั่วโมงสูงสุดแล้วไม่เกิน 2.27 ลบ.ม./นาที หรือไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ - จัดให้มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายในระบบท่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อดักขยะก่อนปล่อยระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ - ตรวจสอบและขุดลอกท่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในช่วงหน้าฝน (ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน)	1 ครั้ง/เดือน ในช่วงฤดูฝน
3.8 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- โครงการจัดให้มีระบบแจ้งเหตุและป้องกันเพลิงไหม้ตามข้อกำหนดสำหรับอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ได้แก่ 1) ระบบแจ้งเหตุ เพลิงไหม้ประกอบด้วย แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบใช้มือ อุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	- ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 รวมทั้งข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน - ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ้อมดับเพลิงประจำปีของอาคาร เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับสภาพพื้นที่และลักษณะทั่วไปของอาคาร ซึ่งจะทำให้การระงับเหตุเป็น	ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการในตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและแบบเตือนภัยในอาคารทุกชั้นตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัยด้วยความถี่ 3 เดือนต่อครั้ง

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.........36/57.........หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อุปกรณ์ตรวจจับอุณหภูมิ อุปกรณ์ตรวจจับควัน 2) ระบบผจญเพลิงประกอบด้วย ระบบน้ำสำรองดับเพลิง หัวกระจายน้ำดับเพลิงโดยอัตโนมัติ ระบบลิฟท์ดับเพลิง ตู้ดับเพลิง ระบบท่อยืน หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร เครื่องสูบน้ำดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารแต่ละด้านไม่น้อยกว่า 6 ม. สำหรับให้รถดับเพลิงวิ่งเข้าไปดับเพลิงโดยสะดวก พื้นที่หนีไฟทางอากาศ บันไดหนีไฟ ป้ายบอกชั้น ป้ายบอกทางหนีไฟและไฟสำรองฉุกเฉิน แบบแปลนแผนผังตำแหน่งติดตั้ง นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีแผนงานด้านการป้องกันอัคคีภัยเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับผู้พักอาศัยให้สามารถช่วยเหลือตนเองออกจากอาคารได้อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะแผนการซ้อมเพลิงไหม้และแผนการอพยพหนีไฟ ซึ่งโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการฝึกซ้อมประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีความคุ้นเคยกับพื้นที่และสภาพทั่วไปของอาคารสามารถอพยพออกจากอาคารผ่านทางช่องทางที่เตรียมไว้คือบันไดหลักและบันไดหนีไฟ เพื่อไปยังพื้นที่ปลอดภัย จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับต่ำ	ไปได้โดยสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น - จัดให้มีบุคลากรเพื่อให้ความรู้กับผู้พักอาศัยและเจ้าหน้าที่โครงการเกี่ยวกับอันตรายจากควันไฟวิธีป้องกันควันไฟและการอพยพในสภาพที่มีควันไฟอยู่โดยรอบ - ฝึกอบรมพนักงานของโครงการ ได้แก่ พนักงานรักษาความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ประจำโครงการให้มีความรู้ในเรื่องการดับเพลิงเบื้องต้น โดยการจัดส่งไปอบรมกับหน่วยงานของราชการที่เกี่ยวข้อง - ประชาสัมพันธ์และติดประกาศ แสดงวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณตำแหน่งที่ติดตั้งระบบดับเพลิง เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้ทราบและสามารถปฏิบัติได้ในกรณีฉุกเฉิน - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงทุกตำแหน่งและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการรักษาความปลอดภัยต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ - จัดเตรียมพื้นที่จุดรวมพลขนาดไม่น้อยกว่า 707.5 ตร.ม. (รูปที่ 8) เพื่อรองรับจำนวนผู้พักอาศัย+พนักงานภายในโครงการได้ทั้งหมด (0.25 ตร.ม./คน) - จัดมาตรการเกี่ยวกับการใช้ลิฟต์เมื่อเกิดเพลิงไหม้ (1) เมื่อทราบว่าเกิดไฟไหม้ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอาคารตรวจสอบและช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ โดยควบคุมลิฟต์ให้ลงมาหยุดที่ชั้น 1 เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ติดอยู่ในลิฟต์ให้ออกจากลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย	

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า..........37/57..........หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(2) เมื่อตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าไม่มีผู้ติดอยู่ในลิฟต์ เจ้าหน้าที่จะต้องปิดสวิตช์ที่จ่ายไฟให้กับลิฟท์ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยในอาคารใช้ลิฟต์ในขณะเกิดเพลิงไหม้ (3) ติดป้ายประกาศเตือน "ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะเกิดเพลิงไหม้เด็ดขาด" ไว้บริเวณหน้าโถงลิฟต์ - ซ้อมหนีไฟเพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากรและผู้พักอาศัยในโครงการเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- การดำเนินโครงการถือเป็นการสร้างทางเลือกในด้านสถานที่พักอาศัยสำหรับผู้ที่ทำงานในบริเวณดังกล่าว เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการนั้นอยู่ในย่านที่พักอาศัย แหล่งธุรกิจซึ่งมีสำนักงานต่าง ๆ มากมาย จึงสามารถช่วยลดปัญหาเกี่ยวกับการเดินทาง สามารถร่นระยะเวลาในการเดินทางจากที่พักอาศัยไปยังสถานที่ทำงาน ช่วยคลายความตึงเครียดจากปัญหาจราจร ส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น นอกจากนี้ยังถือเป็นการกระตุ้นภาวะการซื้อขายเป็นการนำกำลังซื้อมาสู่เศรษฐกิจชุมชนเกิดการกระจายรายได้และมีการหมุนเวียนเงินตราจึงเป็นผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวม ส่วนผลกระทบจากการเข้ามาอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการและเจ้าหน้าที่ 2,830 คน เมื่อพิจารณาจากลักษณะโครงการซึ่งเป็นที่พักอาศัยระดับหรู กลุ่มลูกค้าเป้าหมายเป็นคนมีฐานะและการศึกษาซึ่งไม่ได้เป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มจะก่อให้เกิดปัญหาต่อชุมชนแต่อย่างใด	-	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)	- การประเมินผลกระทบจะพิจารณาใน 2 ประเด็น คือ สุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยในโครงการ และความสามารถในการรองรับผู้ป่วย	- จัดระบบสาธารณูปโภค และสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างเพียงพอและเหมาะสม ได้แก่ ระบบน้ำใช้ ระบบระบายน้ำ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบสาธารณูปโภค เช่นระบบน้ำใช้ รวมทั้งระบบสุขาภิบาลต่างๆ

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHORN) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า..........38/57..........หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวีวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง พบว่า โครงการได้จัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการตามหลักการจัดที่พักอาศัยเพื่อความต้องการทางสุขภาพอนามัย โดยมีการจัดระบบการสุขาภิบาลอาคารที่ดีและจัดภูมิสถาปัตย์ให้มีพื้นที่สีเขียวตามส่วนต่าง ๆ โดยรอบและภายในอาคารเพื่อเพิ่มความสดชื่น มีสถานที่สำหรับออกกำลังกาย รวมถึงสระว่ายน้ำไว้บริการผู้พักอาศัย ถือเป็นการส่งเสริมสุขภาพจิตและสุขภาพกายให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการ ส่วนความสามารถในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพบว่ามีสถานพยาบาลอยู่ใกล้เคียงทั้งของภาครัฐและเอกชน ได้แก่ โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ โรงพยาบาลบางรัก โรงพยาบาลเลิดสิน โรงพยาบาลกรุงเทพคริสเตียน เป็นต้น ซึ่งสามารถรองรับผู้ป่วยในโครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ในบริเวณใกล้เคียงยังมีสถานพยาบาลอื่น ๆ คลินิกเอกชน และร้ายขายยาเป็นจำนวนมาก จึงคาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านสาธารณสุขแต่อย่างใด	การจัดการน้ำเสีย การจัดขยะมูลฝอย ฯลฯ โดยควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการด้านการจัดสาธารณูปโภคสาธารณูปการโดยเคร่งครัด - จัดพื้นที่ส่วนกลางสำหรับออกกำลังกาย เช่น สระว่ายน้ำ ห้องฟิตเนต สวนสาธารณะ ฯลฯ เป็นการส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยออกกำลังกายและมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ก่อให้เกิดสุขภาพและอนามัยที่ดี - สำรวจบริเวณต่าง ๆ ของอาคาร เช่น กันสาดและระเบียงห้องพัก สวน สระว่ายน้ำ ดาดฟ้า เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้นกเข้ามาอยู่อาศัย และทำรัง - ดูแลทำความสะอาดและจัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการให้เรียบร้อยอยู่เสมอ - ออกแบบอาคารโดยไม่ให้มีช่องหรือซอกเล็ก ๆ เพื่อลดแหล่งที่อยู่อาศัยของนก - กำหนดช่วงเวลาของการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์สำหรับกิจกรรมรดน้ำต้นไม้ล้างห้องพักขยะรวม และล้างผิวถนนภายในโครงการ ในช่วงเวลาที่มีผู้พักอาศัยสัญจรหรือเข้ามาใช้พื้นที่ดังกล่าวน้อย เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัส ดังนี้ ● รดน้ำต้นไม้และสนามหญ้า : มีความถี่ 2 ครั้ง/วัน เช้าและเย็น และนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์โดยต่อท่อและติดตั้งก๊อก	ของอาคารในด้านการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำและการจัดการขยะมูลฝอยตามรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบที่กล่าวถึงแล้วในแต่ละหัวข้อ

psG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า.............39/57.............หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริง แอนด์แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		● ล้างห้องพักขยะรวม : มีความถี่ 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในวันธรรมดา และนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์โดยต่อท่อและติดตั้งก๊อก ● ล้างผิวถนนของโครงการ : มีความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ในวันธรรมดา และนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์โดยต่อท่อและติดตั้งก๊อก - มีการติดป้ายเตือนโดยใช้ข้อความว่า "น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ห้ามสัมผัส" บริเวณที่มีก๊อกน้ำรีไซเคิล - มีกุญแจล็อคที่ก๊อกน้ำรีไซเคิล เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเปิดใช้หรือสัมผัสน้ำรีไซเคิล	
4.3 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	- บริเวณพื้นที่ศึกษามีแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดีที่สำคัญ คือ วัดพระศรีมหาอุมาเทวี สร้างในสมัย ร.5 (พ.ศ.2538) ตั้งอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เป็นระยะทางประมาณ 330 เมตร ไม่ได้เป็นพื้นที่ติดต่อกับโครงการโดยตรง ประกอบกับสภาพปัจจุบันพื้นที่โดยรอบวัดถูกล้อมรอบไปด้วยอาคารต่างๆ ค่อนข้างหนาแน่นอยู่แล้ว จึงคาดว่าการก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบวัดดังกล่าวในระดับต่ำ		-
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	- การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนสภาพพื้นที่เดิมจากพื้นที่รกร้างว่างเปล่าเป็นที่ตั้งอาคารสูง 40 ชั้น ส่งผลกระทบในเชิงทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โดยรอบ โดยจากการสำรวจสภาพแวดล้อมรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร พบว่าส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยและอาคารที่มีความสูง 4-12 เมตร โดยมีอาคารที่มีความสูงมากที่สุดคือ อาคารสามภูมิ การ์เด้น สูง 17 ชั้น (ความสูงประมาณ 50 เมตร) แต่หากพิจารณาในภาพรวมของพื้นที่ศึกษา ซึ่งเป็นย่านธุรกิจ จึงพบว่ายังมี	- กำหนดกฎระเบียบไม่ให้ผู้พักอาศัยทำการต่อเติมส่วนของอาคารที่อยู่ด้านนอกห้องพักอาศัย อันอาจจะมีผลต่อสุนทรียภาพ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 3,013.90 ตร.ม. โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 2,038.68 ตร.ม. และบนอาคาร 975.22 ตร.ม. เพื่อตกแต่งบริเวณพื้นที่ว่างให้มีความสวยงาม และช่วยลดความกระด้างของตัวอาคาร (รูปที่ 9 ถึง รูปที่ 11)	ดูแลสภาพของพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ

PSG
x

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHORN) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า.............40/57.............หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาคารสูงตั้งอยู่อีกมากมาย เช่น อาคารสีลมพรีเซียส ทาวเวอร์ 63 ชั้น อาคารเจมส์ทาวเวอร์ 40 ชั้น อาคารสีลมสวีท 38 ชั้น อาคารโซฟิเทล 38 ชั้น เป็นต้น จะเห็นว่ายังมีหลายอาคารที่มีความสูงมากกว่าอาคารของโครงการ จึงคาดว่าผลกระทบด้านทัศนียภาพจะเกิดในระดับปานกลาง โดยเฉพาะต่อกลุ่มที่มีพื้นที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเท่านั้น สำหรับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวจากการมองเห็นกันและกัน พบว่าจะมีผลกระทบในระดับต่ำถึงปานกลาง โดยเฉพาะบริเวณอาคารสามภูมิที่มีลักษณะเป็นอาคารสูง 17 ชั้น และมีห้องพักบริเวณหัวมุมหันชนกับห้องพักบริเวณหัวมุมอาคารของโครงการตั้งแต่ชั้น 3-16 1 ห้อง/ชั้น สำหรับบ้านและอาคารด้านอื่นๆ จะได้รับผลกระทบน้อยกว่าเนื่องจากส่วนที่หันเข้าหาอาคารโครงการเป็นด้านหลัง/ด้านข้างอาคาร รวมทั้งมีระดับความสูงของอาคารไม่มาก ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้แนวรั้วโครงการสามารถช่วยบดบังการมองเห็นกันและกันได้	- ปลูกไม้ยืนต้นแนวเขตที่ดินของโครงการ เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านทัศนียภาพและการมองเห็นกันและกัน - วัสดุตกแต่งสถาปัตยกรรมภายนอกตัวอาคารที่เป็นกระจกจะต้องเป็นกระจกชนิดตัดแสง ไม่สะท้อนแสง	

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า.............41/57.............หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1 สภาพภูมิประเทศ - ค่าระดับของพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ส่องกล้องตรวจสอบค่าระดับ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-	- เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง
2. ระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงจากการก่อสร้าง - *ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)* - *ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq)* - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) - ระดับเสียงรบกวน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2 สถานี (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และทิศใต้ของพื้นที่ก่อสร้าง)	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมการทำงานวันธรรมดาและวันหยุด	- ตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและกำแพงกันดิน 1 ครั้ง - งานฐานรากและโครงสร้างชั้นใต้ดิน ความถี่ 3 เดือนต่อครั้ง - งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ความถี่ 3 เดือนต่อครั้ง	ประมาณ 6,000 บาทต่อครั้ง	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง
3. ฝุ่นละออง ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - *ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate)* - *ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)*	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2 สถานี (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และทิศใต้ของพื้นที่ก่อสร้าง)	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมการทำงานวันธรรมดาและวันหยุด	- ตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ดังนี้ - ช่วงเสาเข็มและกำแพงกันดิน ความถี่ 1 เดือนต่อครั้ง - งานฐานรากและโครงสร้างชั้นใต้ดิน ความถี่ 3 เดือนต่อครั้ง - งานโครงสร้าง สถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน ความถี่ 3 เดือนต่อครั้ง	ประมาณ 10,000 บาทต่อครั้ง	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้าง

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า.......42/57.......หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4 ความสั่นสะเทือน					
- ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocety)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2 สถานี (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศใต้ของพื้นที่ก่อสร้าง)	- ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ตลอด 24 ชม. ครอบคลุมการทำงานวันธรรมดา และวันหยุด	- ตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้างเสาเข็ม	ประมาณ 4,500 บาท ต่อครั้ง	- เจ้าของโครงการ /ผู้รับเหมาก่อสร้าง
5 ทรัพยากรดิน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างกำแพงกันดิน	- ตรวจสอบความมั่นคงและแข็งแรงของกำแพงกันดินโดยวิศวกรโครงสร้าง	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเสาเข็ม ฐานราก และชั้นใต้ดิน	-	เจ้าของโครงการ /ผู้รับเหมาก่อสร้าง
6 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ					
ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปตามพารามิเตอร์ด้านล่าง - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	- จุดระบายน้ำทิ้งลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 1 เดือนต่อครั้ง	ประมาณ 2,000 บาท ต่อ 1 ตัวอย่าง	- เจ้าของโครงการ/ ผู้รับเหมาก่อสร้าง
7 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ตรวจสอบปริมาณขยะมูลฝอยในถังรองรับขยะอย่างสม่ำเสมอและทำความสะอาด	1 วันต่อครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	-	เจ้าของโครงการ /ผู้รับเหมาก่อสร้าง

หมายเหตุ: ระยะเวลาก่อสร้างโครงการรวม 32 เดือน

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า.....43/57.....หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. น้ำทิ้งจากโครงการ					
1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	- น้ำเสียก่อนและหลังการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ตำแหน่งละ 1 จุด (รวม 3 จุด)	- ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	- 1 เดือนต่อครั้ง	- ประมาณ 2,000 บาท ต่อ 1 ตัวอย่าง	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
1.2 อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด - เครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ	- บริเวณจุดติดตั้งเครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ	- ตามวิธีการตรวจสอบของอุปกรณ์แต่ละประเภท	- 1 ปีต่อครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน)	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
2. ระบบระบายน้ำ					
- เศษหิน หรือตะกอนดินภายในท่อระบายน้ำรวม	- ภายในท่อระบายน้ำรวม บ่อพัก และบ่อดักขยะก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	- การสังเกตด้วยตา	- 1-2 เดือนต่อครั้ง ในช่วงฤดูฝน	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า..........44/57..........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
CMS
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ					
- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในห้องพักขยะ - การทำความสะอาดของห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- บริเวณห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- การสังเกตด้วยสายตา	- 1 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
4. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย					
- ระบบป้องกันอัคคีภายในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	- 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง)	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
5. น้ำใช้					
- การแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อประปา	- เส้นท่อประปาของโครงการ	- ตรวจสอบมิเตอร์น้ำ และเดินสำรวจตาม line เส้นท่อ	- 1 เดือนต่อครั้ง	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
6. การใช้ไฟฟ้า					
- การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้าและระบบการเดินสายไฟฟ้าของอาคาร	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	- ตรวจสอบด้วยอุปกรณ์ทดสอบไฟฟ้ารั่ว ร่วมกับเดินสำรวจสภาพของสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ	- 1 เดือนต่อครั้ง	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
7. การสื่อสาร					
- ตรวจสอบผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์	- บริเวณบ้านและอาคารที่ติดต่อใกล้เคียงโดยรอบ	- ด้วยอุปกรณ์ที่ใช้ทดสอบคลื่นสัญญาณโทรทัศน์	-	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด

PSG
x

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า.............45/57.............หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบและวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัดหรือการเก็บตัวอย่าง	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)					
- การทำงานของระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาล เช่น ระบบน้ำใช้ ระบบบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ เป็นต้น ให้ถูกสุขลักษณะ	- บริเวณที่ติดตั้ง ระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	-	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
9 คุณภาพอากาศและทัศนียภาพ					
- ดูแลสภาพของพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่างและบนอาคารของโครงการ	-	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-	- เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD.

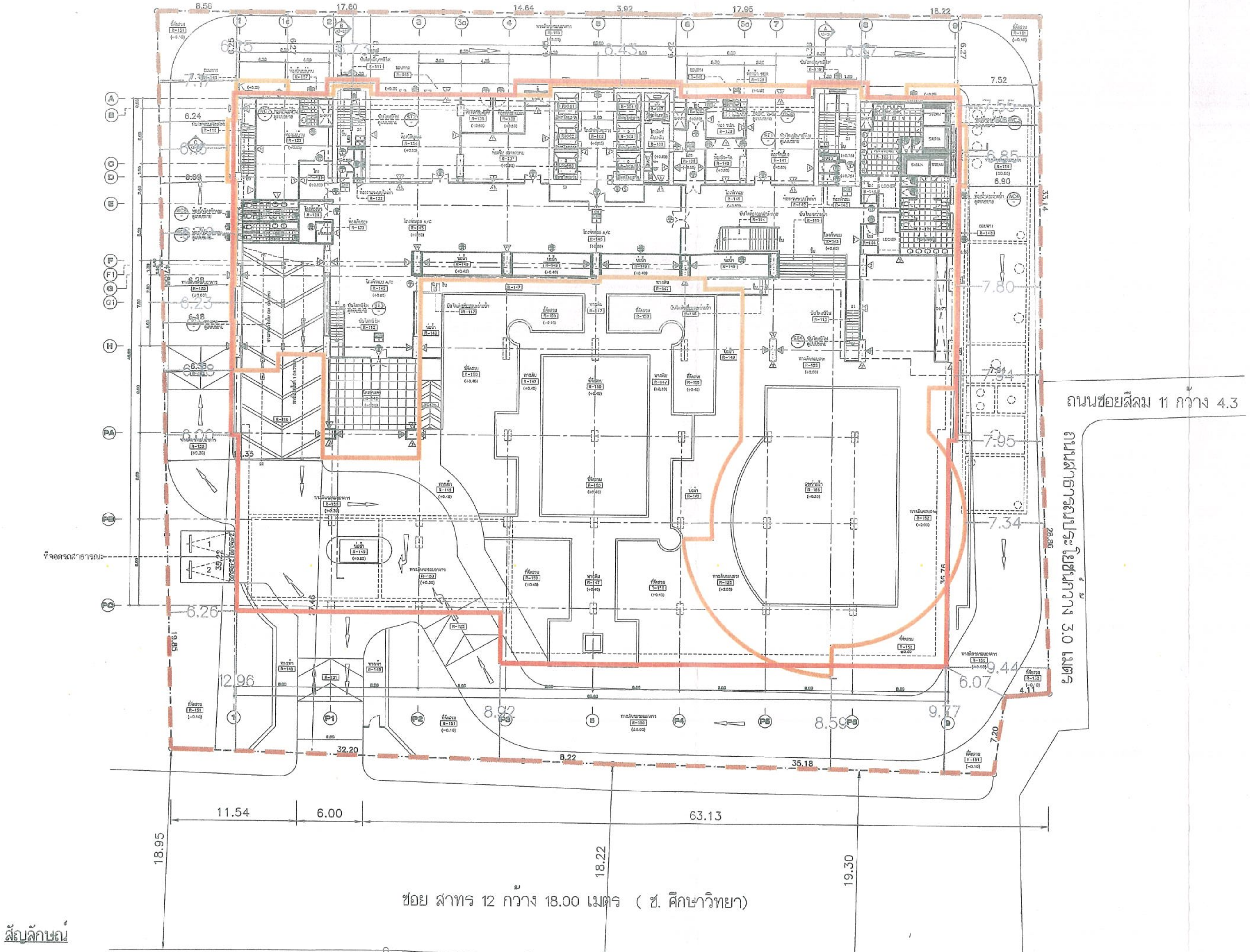
รับรองจำนวนหน้า..........46/57..........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
CMS
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.



ผังบริเวณและระยะร่น

มาตราส่วน 1 : 250

สัญลักษณ์

- - - แนวเขตที่ดิน
— แนวเขตอาคาร
— แนวเขตอาคารชั้นใต้ดิน

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า.......47/57.......หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

รูปที่ 1 ผังระยะร่นของโครงการ

U:\BACK-UP_Drawing\EIA-2009\EIA_075_ The Address@sathon-12\แสดงผังบริเวณโครงการ

บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด
170/57 ชั้นที่ 18 อาคารโอเชี่ยนทาวน์เวอร์ 1
ถ. รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
ก.ท.ม. 10110

โครงการ :
อาคารชุดพักอาศัย ค.ส.ล 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4ชั้น
พักอาศัย, พาณิชย์, ที่จอดรถ

สถานที่ :
ซ. สาทร 12 ถ. สาทรเหนือ
เขตบางรัก กทม.

เจ้าของโครงการ :
บริษัท เอพี แปซิฟิกสตาร์ (สาทร) จำกัด

วิศวกรโครงสร้าง
ฮิม รุ่งสัทธรรม วย. 1177
2 ซ. วัฒนานิเวศน์ รัชดาภิเษก สามเสนนอก กทม.
ศุภชัย ยงสุวรรณกุล สย. 4485
206/14 ซ. ศูนย์วิจัย 1 ห้วยขวาง กทม.
เสรี ศรวัฒนา สย. 8223

GEOMETRIC ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท จีโอเมทริก เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายสุชาติ สถิตมั่นในธรรม สย. 5413
นายสุรชัย จงเลิศตระกูล สก. 1941
นายอำนาจ คู่มณี สก. 3308

วิศวกรไฟฟ้า
นายบุญสม กาญจนพงษ์พร สฟก. 1674
นายจิรวุฒิ ชินชนะถาวร สฟก. 3990
นายณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ สฟก. 31015

วิศวกรเครื่องกล
นายสันติ อุดมไพบูลย์สุข วก. 625
นายสุรชัย จงเลิศตระกูล สก. 1941

PASS
PLANNING ALL SYSTEM SERVICES
3/588 Thetsabanniminitnua Rd,
Ladyao ,Chatuchak ,Bangkok 10900
Tel.(662) 580-0373-8 Fax.(662) 580-0377

สถาปนิกโครงการ
พจน์ สุยะสินธุ์ สสถ. 1701
พุทธิชาต สุวรรณ ภสถ. 9638

RCP
Consultants
Real Estate Planning Consultants Co.,Ltd.
88/88 Ngamwongwan 6, Ngamwongwan Rd.
Nonthaburi 11000, Thailand

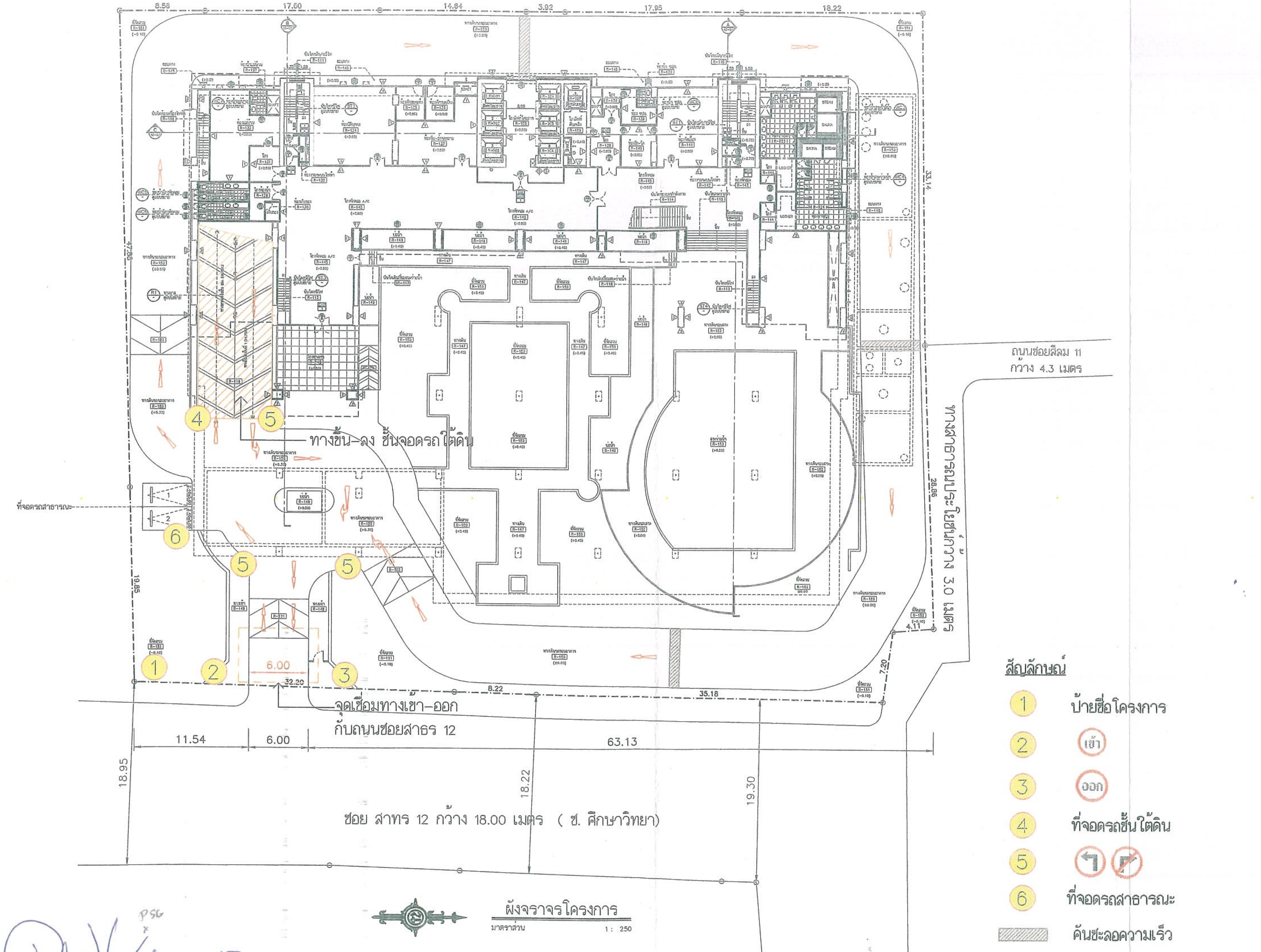
ภูมิสถาปนิกโครงการ
นาย ธีรวัฒน์ จันทะโค ภ-ภส 34

TITLE:

มาตราส่วน :

วันที่ :

หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่นรวม



ลงชื่อ ......Pichet V. ......กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า......48/57......หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

รูปที่ 2 ผังการจัดระบบจราจรภายในโครงการโครงการ

บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด
170/57 ชั้นที่ 18 อาคารโอเชี่ยนทาวน์เวอร์ 1
ถ. รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
ก.ท.ม. 10110

โครงการ :
อาคารชุดพักอาศัย ค.ส.ล 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4ชั้น
พักอาศัย, พาณิชย์, ที่จอดรถ

สถานที่ :
ซ. สาทร 12 ถ. สาทรเหนือ
เขตบางรัก กทม.

เจ้าของโครงการ :
บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด

วิศวกรโครงสร้าง
ชิม รุ่งสัทธรรม วย. 1177
2 ซ. วัฒนานิเวศน์ รัชดาภิเษก สามเสนนอก กทม.

ศุภชัย ยงสุวรรณกุล สย. 4485
206/14 ซ. ศูนย์วิจัย 1 ห้วยขวาง กทม.

เสรี ศรวัฒนา สย. 8223

GEOMETRIC ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท จีโอเมทริก เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วิศวกรระบบสุขาภิบาล

นายสุชาติ	สถิตมั่นในธรรม	สย. 5413
นายสุรชัย	จงเลิศตระกูล	สก. 1941
นายอำนาจ	คุ้มณี	สก. 3308

วิศวกรไฟฟ้า

นายบุญสม	กาญจนพงษ์พร	สฟก. 1874
นายจิรวุฒิ	ชินธนะถาวร	สฟก. 3990
นายณรงค์ฤทธิ์	ธรรมประดิษฐ์	สฟก. 31015

วิศวกรเครื่องกล

นายสันติ	อุดมไพบูลย์สุข	วก. 625
นายสุรชัย	จงเลิศตระกูล	สก. 1941

PASS
PLANNING ALL SYSTEM SERVICES
3/588 Thetsabanrangsan Rd.,
Ladyao ,Chatuchak ,Bangkok 10900
Tel.(662) 580-0873-5 Fax.(662) 580-0877

สถาปนิกโครงการ

พจน์	สุยะสินธุ์	สสถ. 1701
พุทธิชาต	สุวรรณ	ภสถ. 9838

RCP
Consultants
Real Estate Planning Consultants Co.,Ltd.
88/88 Ngamwongwan 8, Ngamwongwan Rd.
Nonthaburi 11000, Thailand

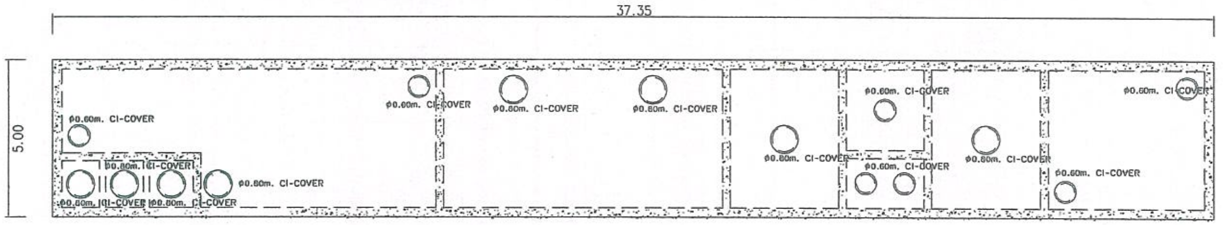
ภูมิสถาปนิกโครงการ
นาย ชัยวัฒน์ จันทะโค ภ-ภส 34

TITLE:

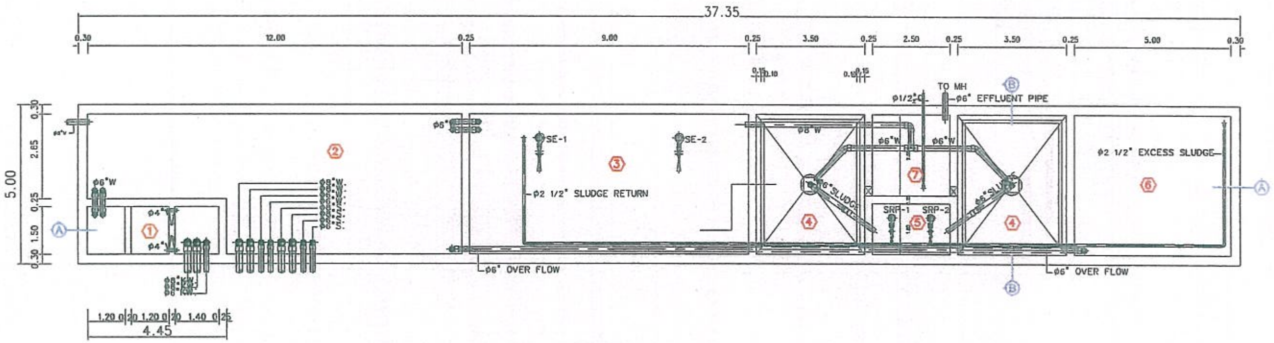
มาตราส่วน :

วันที่ :

หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่นรวม



COVER PLAN OF WASTEWATER TREATMENT PLANT
SCALE 1:75



PLAN OF WASTEWATER TREATMENT PLANT
SCALE 1:75

① บ่อดักไขมัน
② บ่อเกรอะ
③ บ่อเติมอากาศ
④ บ่อตกตะกอน
⑤ บ่อสูบตะกอน
⑥ บ่อเก็บตะกอน
⑦ บ่อสูบน้ำใส

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.......49/57.......หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

รูปที่ 3 แบบขยายรูปตัดของระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนที่ 1)

U:\BACK-UP_Drawing\EIA-2009\EIA_075_The Address@sathon-12\รูปตัดระบบบำบัดส่วนที่ 2

บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด
170/57 ชั้นที่ 18 อาคารโอเชี่ยนทาวเวอร์ 1
ถ. รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
กทม. 10110

โครงการ :
อาคารชุดพักอาศัย ค.ส.ล 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4ชั้น
พักอาศัย, พาณิชย์, ที่จอดรถ

สถานที่ :
ซ. สาทร 12 ถ. สาทรเหนือ
เขตบางรัก กทม.

เจ้าของโครงการ :
บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด

วิศวกรโครงสร้าง
สิน รุ่งโรจรรม วฒ. 177
2 ซ. วัดมาโนชน์ รัชดาภิเษก สายเลมเอก กทม.
ศุภชัย ยะสุวรรณกุล สย. 4465
209/14 ซ. ศูนย์วิจัย 1 ห้วยขวาง กทม.
เสรี ศรวัฒนา สย. 6223

GEOMETRIC ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท จีโอเมทริค เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายสุชาติ สมัครเลี้ยงพงษ์ สย. 5413
นายสุรชัย จงจิตตระกูล สก. 1041
นายนำนาจ คู่แข่ง สก. 3308

วิศวกรไฟฟ้า
นายบุญชม กาญจนสองทิศ สฟก. 1874
นายจิรวุฒิ ยืนยงถาวร สฟก. 3000
นายณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประทีป สฟก. 3105

วิศวกรเครื่องกล
นายพินิติ อุดมไพบูลย์สุข วก. 623
นายสุรชัย จงจิตตระกูล สก. 1041

DETAIL OF WEIR
NTS.

PASS
PLANNING ALL SYSTEM SERVICES
3/103 Tindedaeprisvez Rd.
Ladyao ,Chatuchak ,Bangkok 10900
Tel(662) 939-0873-5 Fax(662) 939-0877

สถาปนิกโครงการ
พจน์ สุขะสินธุ์ สสถ. 1701
ชุติชาต สุวรรณ ภสถ. 9038

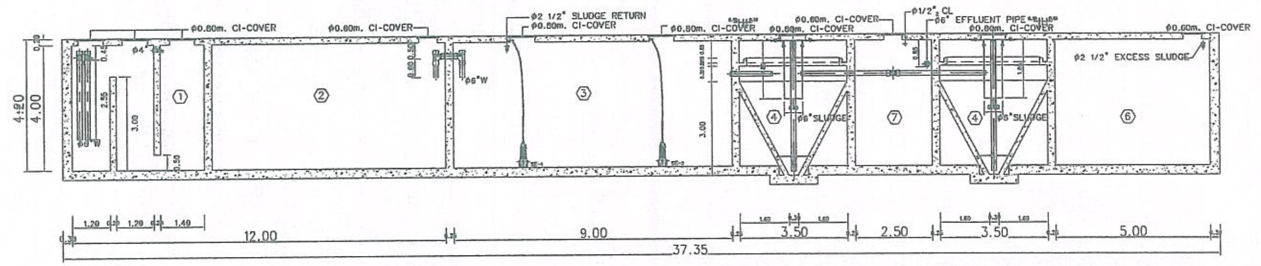
RP
Consultants
Real Estate Planning Consultants Co.,Ltd.
89/89 Ngamwongwan 6, Ngamwongwan Rd.
Nonthaburi 11000, Thailand

ภูมิสถาปนิกโครงการ
นาย ธีรวัฒน์ จันทะโก ภ-ภส 34

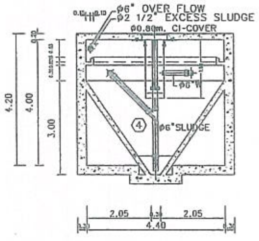
TITLE:
ระบบบำบัดน้ำเสีย

มาตราส่วน : 1:100
วันที่ :

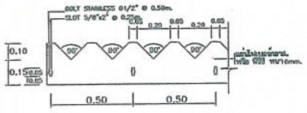
หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่นรวม
SNP-05	



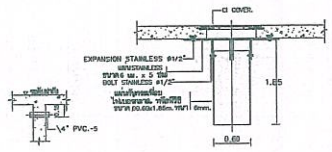
SECTION A - A
SCALE 1:75



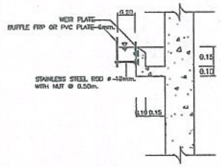
SECTION B - B
SCALE 1:75



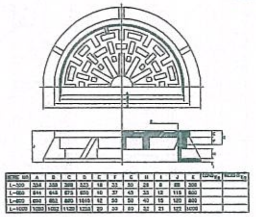
การติดตั้งท่ออากาศ
NTS.



แบบขยายแผ่นกันกระเพื่อม
NTS.



WEIR INSTALLATION
NTS.



MANHOLE COVER HEAVY DUTY

① บ่อดักไขมัน

② บ่อเกรอะ

③ บ่อเติมอากาศ

④ บ่อตกตะกอน

⑤ บ่อสูบตะกอน

⑥ บ่อเก็บตะกอน

⑦ บ่อสูบน้ำใส

บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด
170/57 ชั้นที่ 18 อาคารโอเชี่ยนทาวเวอร์ 1
ถ. รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
กทม. 10110

โครงการ :
อาคารชุดพักอาศัย ค.ส.ล 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4ชั้น
พักอาศัย, พาณิชย์, ที่จอดรถ

สถานที่ :
ซ. สาทร 12 ถ. สาทรเหนือ
เขตบางรัก กทม.

เจ้าของโครงการ :
บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด

วิศวกรโครงสร้าง
ยิ่ม รุ่งโรจน์ธรรม วย. 177
2 ซ. วัฒนาโยธิน รัชดาภิเษก สามเสนนอก กทม.
ศุภชัย ชนสุวรรณกุล สย. 4465
200/14 ซ. ศูนย์วิจัย 1 ห้วยขวาง กทม.
เสรี ศรวัฒนา สย. 6223

GEOMETRIC ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท จีโอเมทริค เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายสุชาติ รติตติ์ในธรรม สย. 5413
นายสุวัฒ จงจิตตระกูล สก. 1041
นายบำเพ็ญ คู่อมี สย. 3306
วิศวกรไฟฟ้า
นายบุญชม กาญจนนิยมย์ศรี สฟก. 1974
นายจิรวุฒิ ธีเมฆดาวร สฟก. 3000
นายณรงค์ฤทธิ์ ถาวรประดิษฐ์ สฟก. 3105
วิศวกรเครื่องกล
นายสันติ คุณไพบูลย์สุข วก. 625
นายสุวัฒ จงจิตตระกูล สก. 1041

PASS
PLANNING ALL SYSTEM SERVICES
3/500 Thelodonmalsam Rd.,
Ladyao ,Chatuchak ,Bangkok 10900
Tel.(662) 000-0070-0 Fax.(662) 000-0077

สถาปนิกโครงการ
หงษ์ สุขะสินธุ์ สสถ. 1701
บุษดิศ สุวรรณ ภสถ. 0639

RP
Consultants
Real Estate Planning Consultants Co.,Ltd.
99/99 Ngamwongwan 6, Ngamwongwan Rd.
Nonthaburi 11000, Thailand

ภูมิสถาปนิกโครงการ
นาย ยิ่งรัตน์ จันทะโก ภ-ภส 34

TITLE:
ระบบบำบัดน้ำเสีย

มาตราส่วน : 1:100

วันที่ :

หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่นรวม
SNP-05	

PSG
x

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

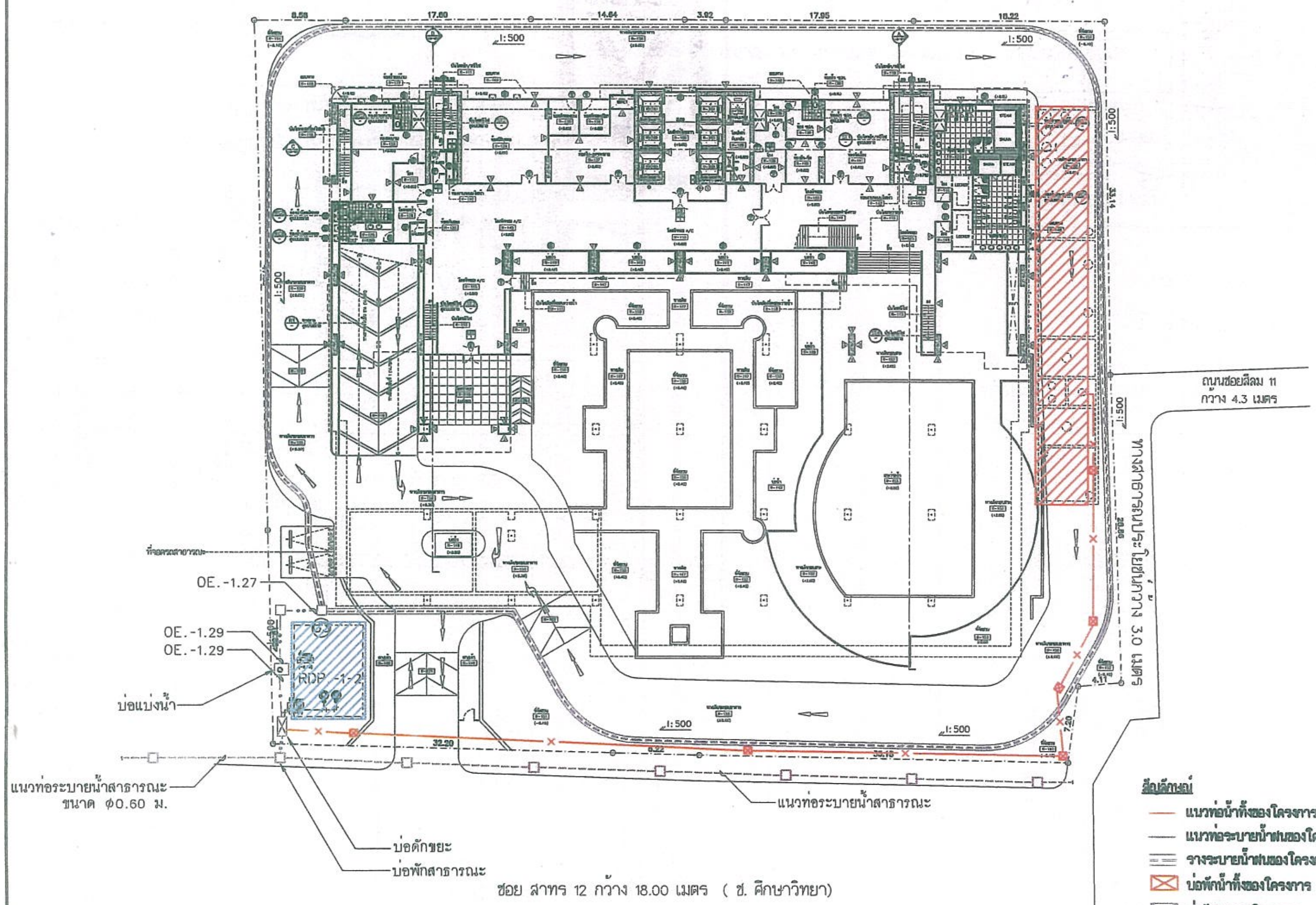
AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.........50/57.........หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

CMS
บริษัท ซี.เอ็ม.เอส. เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

รูปที่ 4 แบบขยายรูปตัดของระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนที่ 2)

U:\BACK-UP_Drawing\EIA-2009\EIA_075_The Address@sathon-12\รูปตัดระบบบำบัดส่วนที่ 2



ซอย สาทร 12 กว้าง 18.00 เมตร (ซ. ศึกษาวิทยา)

ผังบริเวณโครงการ
มาตราส่วน 1: 250

สัญลักษณ์

- — แนวท่อน้ำทิ้งของโครงการ
- — แนวท่อระบายน้ำฝนของโครงการ
- ☰ รางระบายน้ำฝนของโครงการ
- ☒ บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ
- ☒ บ่อดักขยะของโครงการ
- ☐ บ่อพักน้ำฝนของโครงการ
- ☐ บ่อพักน้ำท่อระบายน้ำสาธารณะ (หน้าโครงการ)
- ▨ ตำแหน่งของบ่อหน่วงน้ำ
- --☐-- แนวท่อระบายน้ำสาธารณะ

Pichet. V PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า..........51/57..........หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

บริษัท ซี เอ็ม เอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
CMS
C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

รูปที่ 5 แนวท่อน้ำทิ้งแนวท่อน้ำระบายฝนตำแหน่งบ่อดักขยะและตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำของโครงการ

U:\BACK-UP_Drawing\EIA-2009\EIA_075_The Address@sathon-12\แนวท่อน้ำทิ้งแนวท่อน้ำระบายฝน

บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด
170/57 ชั้นที่ 18 อาคารโอเชี่ยนทาวเวอร์ 1
ถ. รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
กทม. 10110

โครงการ :
อาคารชุดพักอาศัย คสล 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4 ชั้น
พักอาศัย, พาณิชย์, ที่จอดรถ

สถานที่ :
ซ. สาทร 12 ถ. สาทรเหนือ
เขตบางรัก กทม.

เจ้าของโครงการ :
บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด

วิศวกรโครงสร้าง
ยิ่ม รุ่งนิพนธ์ วย. 177
2 ซ. วัฒนานิเวศน์ รัชดาภิเษก สามเสนนอก กทม.
ศุภชัย ชชุวรรณกุล สย. 4465
208/14 ซ. ศูนย์วิจัย 1 ห้วยขวาง กทม.
เสรี ศรวัฒนา สย. 6223

GEOMETRIC ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท จีโอเมทริก เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายสุชาติ [illegible] สย. 5415
นายสุชัย จรพัฒนะกุล สก. 1041
นายนำนาจ คู่มณี สก. 3308

วิศวกรไฟฟ้า
นายบุญชม กาญจนมณีสกุล สฟก. 1874
นายจิรวุฒิ [illegible] สฟก. 3080
นายณรงค์ฤทธิ์ [illegible] สฟก. 3105

วิศวกรเครื่องกล
นายนิติ [illegible] วก. 623
นายสุชัย จรพัฒนะกุล สก. 1041

PASS
PLANNING ALL SYSTEM SERVICES
[illegible]

สถาปนิกโครงการ
พงษ์ สุขะสินธุ์ สสถ. 1701
ทุกษิชาต สุวรรณ ภสถ. 0639

RP
Consultants
Real Estate Planning Consultants Co.,Ltd.
[illegible]

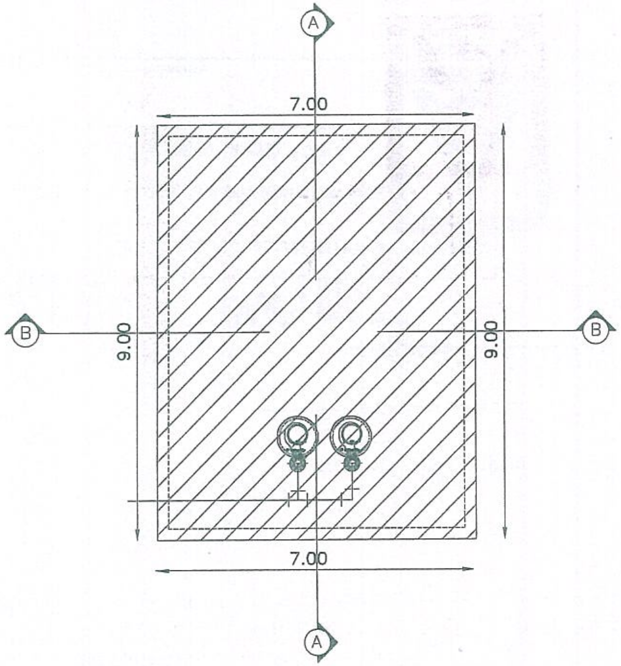
ภูมิสถาปนิกโครงการ
นาย ชัยวัฒน์ จันทะโก ภ-ภส 34

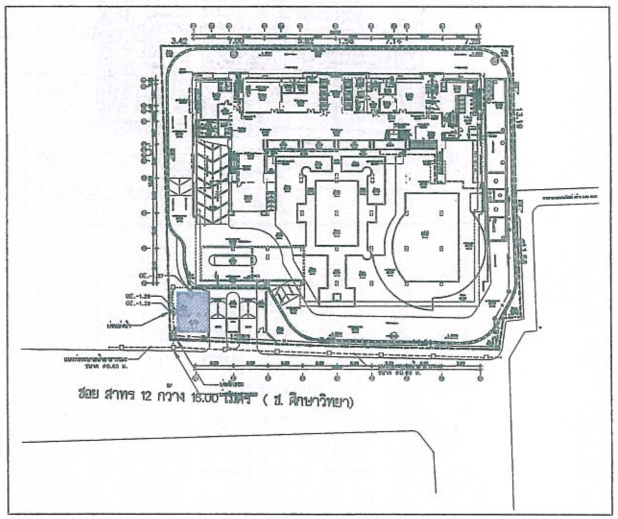
TITLE:

มาตราส่วน :

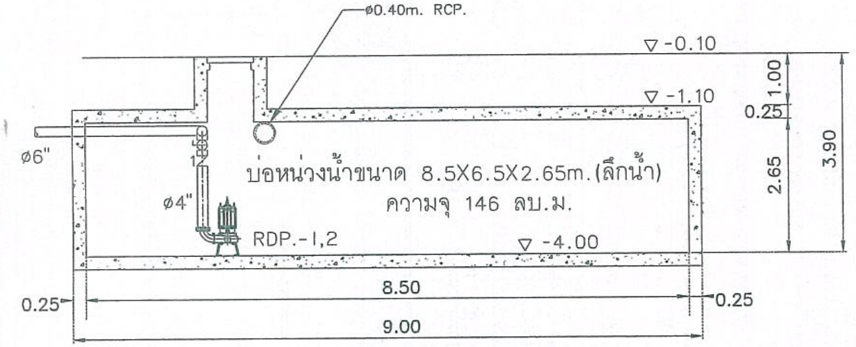
วันที่ :

หมายเลขแผ่น	จำนวนแผ่นรวม

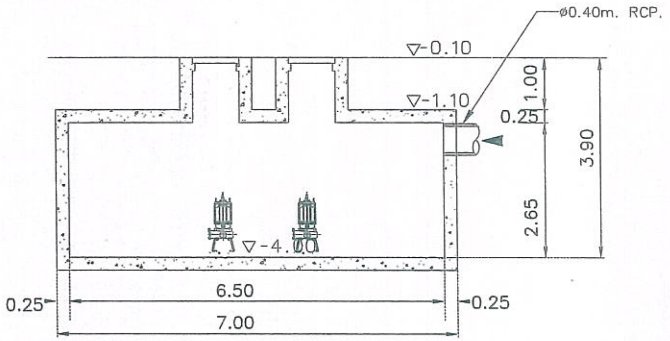




Index



รูปตัดบ่อหน่วงน้ำ
(section A)



รูปตัดบ่อหน่วงน้ำ
(section B)

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า.........52/57.........หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ [illegible]ศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

รูปที่ [illegible] แบบขยายบ่อหน่วงน้ำของโครงการ (ส่วนรูปตัดบ่อหน่วงน้ำ)

U:\BACK-UP_Drawing\EIA-2009\EIA_075_The Address@sathon-12\แบบขยายบ่อหน่วงน้ำของโครงการ

บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด
170/57 ชั้นที่ 19 อาคารโอเชี่ยนทาวเวอร์ 1
ถ. รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
กทม. 10110

โครงการ :
อาคารชุดพักอาศัย ค.ส.ล 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4ชั้น
พักอาศัย, พาณิชย์, ที่จอดรถ

สถานที่ :
ซ. สาทร 12 ถ. สาทรเหนือ
เขตบางรัก กทม.

เจ้าของโครงการ :
บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด

วิศวกรโครงสร้าง
ยืน รุ่งพัทธรวม วย. 177
2 ซ. วัฒนาโยธิน รัชดาภิเษก สามเสนนอก กทม.
ศุภชัย ยศสุวรรณกุล สย. 4465
205/14 ซ. ศูนย์วิจัย 1 ห้วยขวาง กทม.
เสรี สวัสดิภา สย. 8223

GEOMETRIC ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท จีโอเมทริก เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายสุชาติ สถิตมั่นในธรรม สย. 5413
นายสุรชัย จงจิตตระกูล สก. 1041
นายอำนาจ คุ้มมี สก. 3308

วิศวกรไฟฟ้า
นายบุญชม กาญจนประพันธ์ สฟก. 1074
นายจิรวุฒิ อินต๊ะดาวงศ์ สฟก. 3000
นายณรงค์ฤทธิ์ ถวายประพันธ์ สฟก. 3015

วิศวกรเครื่องกล
นายนิติ คุณไพบูลย์สุข วก. 625
นายสุรชัย จงจิตตระกูล สก. 1041

PASS
PLANNING ALL SYSTEM SERVICES
3/566 Thetsabannimittai Rd.,
Ladyao ,Chatuchak ,Bangkok 10900
Tel.(662) 589-8573-6 Fax.(662) 589-8577

สถาปนิกโครงการ
พงษ์ สุขะวินธุ์ สสถ. 1701
พุฒิชาต สุวรรณ ภสถ. 0839

RP
Consultants
Real Estate Planning Consultants Co.,Ltd.

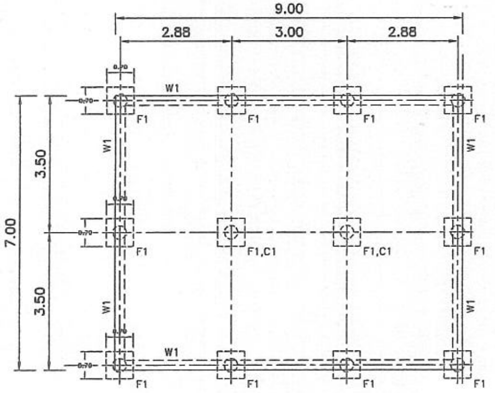
ภูมิสถาปนิกโครงการ
นาย ยิ่งรัตน์ จันทนโท ภ-ภส 34

TITLE:

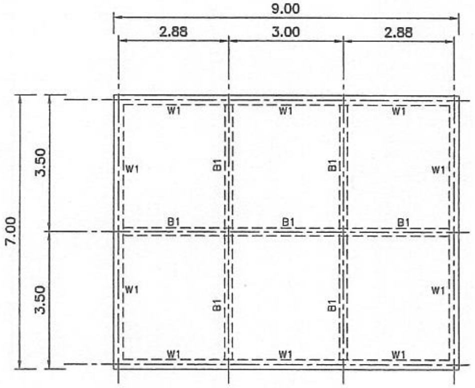
มาตราส่วน :

วันที่ :

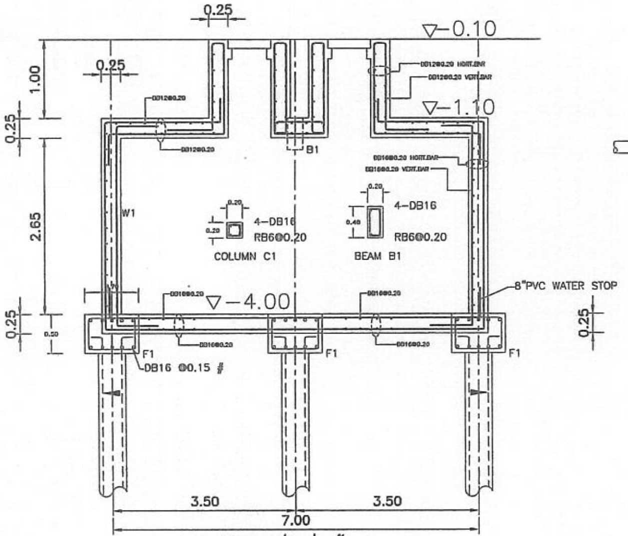
หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่นรวม



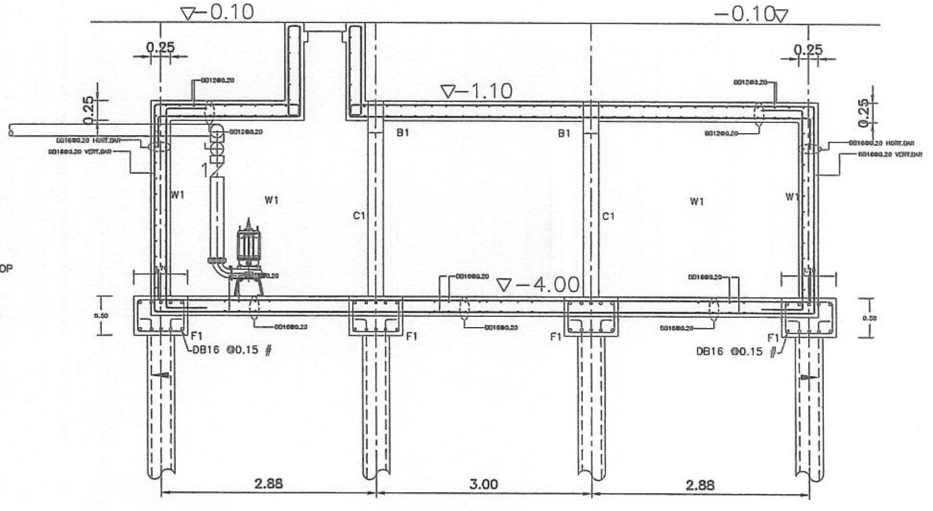
แปลนโครงสร้างพื้นบ่อหน่วง
SCALE 1:50



แปลนโครงสร้างฝาบ่อหน่วง
SCALE 1:50



รูปตัดขวางบ่อหน่วงน้ำ
SCALE 1:50



รูปตัดบ่อหน่วงน้ำ
SCALE 1:50

บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด
170/57 ชั้นที่ 18 อาคารโอเชี่ยนทาวเวอร์ 1
ถ. รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
กทม. 10110

โครงการ :
อาคารชุดพักอาศัย คสล 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4ชั้น
พักอาศัย, พาณิชย์, ที่จอดรถ

สถานที่ :
ซ. สาทร 12 ถ. สาทรเหนือ
เขตบางรัก กทม.

เจ้าของโครงการ :
บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด

วิศวกรโครงสร้าง
ชิน รุ่งทัศนธรรม วย. 177
2 ซ. วัดมาโนรมณ์ รัชดาภิเษก สามเสนนอก กทม.
ศุภชัย ยศสุวรรณกุล สย. 4495
206/14 ซ. ศูนย์วิจัย 1 ห้วยขวาง กทม.
เสรี ศรวัฒนา สย. 6223

GEOMETRIC ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท จีโอเมทริค เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายสุชาติ สถิตย์ในธรรม สย. 5413
นายสุชัย จงอิศรกุล สก. 1041
นายอำนาจ คุ้มมี สก. 3308

วิศวกรไฟฟ้า
นายบุญชัย กาญจนชัยภักดิ์ สฟก. 1874
นายจิรวุฒิ อินทรดาวร สฟก. 3000
นายณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ สฟก. 3105

วิศวกรเครื่องกล
นายศิษฏ์ คุณไพบูลย์สุข วก. 625
นายสุชัย จงอิศรกุล สก. 1041

PASS
PLANNING ALL SYSTEM SERVICES
3/365 Thetsabanrangsan Nua Rd.,
Ladyao ,Chatuchak ,Bangkok 10900
Tel.(662) 589-4673-6 Fax.(662) 589-8477

สถาปนิกโครงการ
พจน์ สุขะสินธุ์ สสถ. 1701
จุฑธิดา สุวรรณ ภสถ. 0638

RP
Consultants
Real Estate Planning Consultants Co.,Ltd.
68/33 Ngamwongwan 6, Ngamwongwan Rd.
Nonthaburi 11000, Thailand

ภูมิสถาปนิกโครงการ
นาย ชัยวัฒน์ จันทะโร ภ-ภส 34

TITLE:

มาตราส่วน :

วันที่ :

หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่นรวม

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR
(SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.........53/57.........หน้า

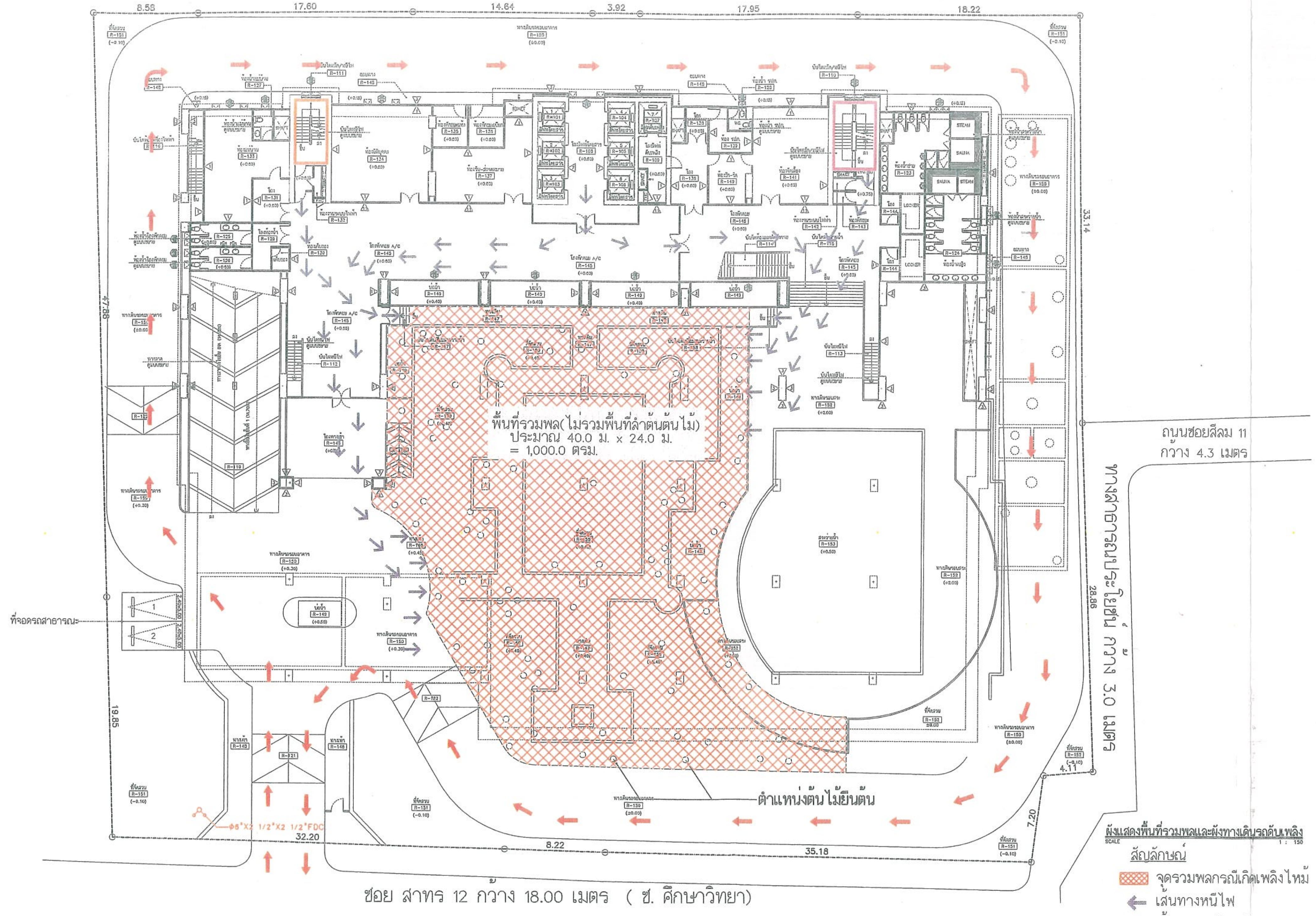
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระ[illegible] [illegible])

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด

รูปที่ 7 โครงสร้างบ่อหน่วงน้ำของโครงการ

U:\BACK-UP_Drawing\EIA-2003\EIA_075_The Address@sathon-12\โครงสร้างบ่อหน่วงน้ำ



ผังแสดงพื้นที่รวมพลและผังทางเดินรถดับเพลิง
SCALE 1 : 150

สัญลักษณ์

▨ จุดรวมพลกรณีเกิดเพลิงไหม้
← เส้นทางหนีไฟ
← เส้นทางรถดับเพลิง
☐ บันไดหลัก
☐ บันไดหนีไฟ
หัวรับน้ำดับเพลิง

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHORN) CO.,LTD.

รับรองจำนวนหน้า.......54/57.......หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO.,LTD.

รูปที่ 8 ผังแสดงพื้นที่จุดรวมคน เส้นทางหนีไฟและเส้นทางการเดินรถดับเพลิง

U:\BACK-UP_Drowing\EIA-2009\EIA_075\พื้นที่จุดรวมคน

บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด
170/57 ชั้นที่ 18 อาคารโอเชี่ยนทาวน์เวอร์ 1
ถ. รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
ก.ท.ม. 10110

โครงการ :
อาคารชุดพักอาศัย ค.ส.ล 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4ชั้น
พักอาศัย, พาณิชย์, ที่จอดรถ

สถานที่ :
ซ. สาทร 12 ถ. สาทรเหนือ
เขตบางรัก กทม.

เจ้าของโครงการ :
บริษัท เอพี แปซิฟิกสตาร์ (สาทร) จำกัด

วิศวกรโครงสร้าง
ชิม รุ่งสัทธรรม วย. 1177
2 ซ. วัฒนานิเวศน์ รัชดาภิเษก สามเสนนอก กทม.
ศุภชัย ยงสุวรรณกุล สย. 4485
208/14 ซ. ศูนย์วิจัย 1 ห้วยขวาง กทม.
เสรี ศรวัฒนา สย. 8223

GEOMETRIC ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท จีโอเมทริก เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายสุชาติ สถิตมั่นในธรรม สย. 5413
นายสุรชัย จงเลิศตระกูล สก. 1941
นายอำนาจ คู่มณี สก. 3308
วิศวกรไฟฟ้า
นายบุญสม กาญจนพงษ์พร สฟก. 1674
นายจิรวุฒิ ชินชุนะถาวร สฟก. 3990
นายณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ สฟก. 31015
วิศวกรเครื่องกล
นายสันติ อุดมไพบูลย์สุข วก. 625
นายสุรชัย จงเลิศตระกูล สก. 1941

PASS
PLANNING ALL SYSTEM SERVICES
3/588 Thetsabannimitnua Rd.,
Ladyao ,Chatuchak ,Bangkok 10900
Tel.(662) 580-0673-6 Fax.(662) 580-0677

สถาปนิกโครงการ
พจน์ สุยะสินธุ์ สสถ. 1701
พุทธิชาด สุวรรณ ภสถ. 9638

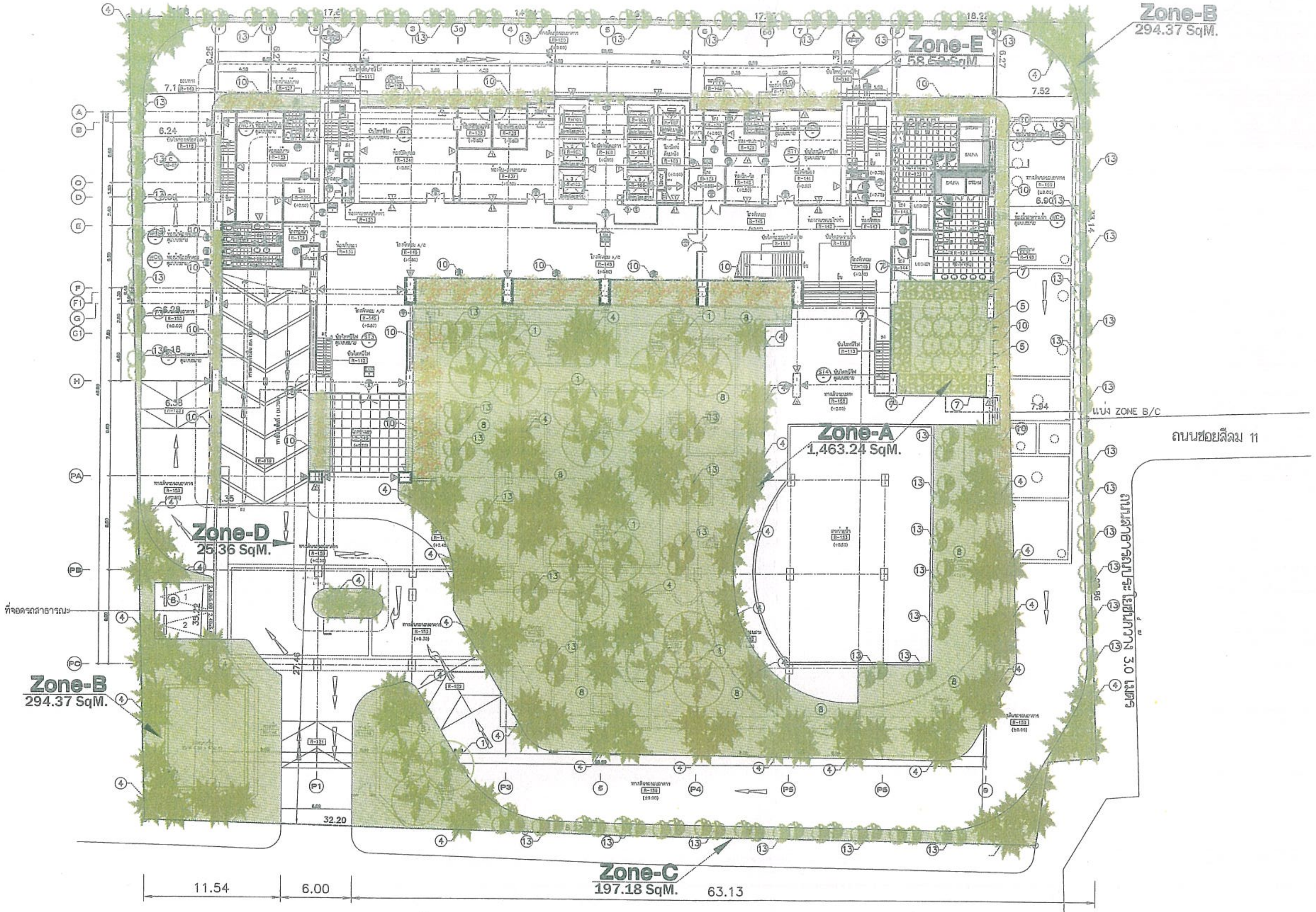
RP
Consultants
Real Estate Planning Consultants Co.,Ltd.
88/88 Ngamwongwan 8, Ngamwongwan Rd.
Nonthaburi 11000, Thailand

ภูมิสถาปนิกโครงการ
นาย ชีวัฒน์ จันทะโก ภ-ภส 34

TITLE:

มาตราส่วน :
วันที่ :

หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่นรวม



ซอย สาทร 12 กว้าง 18.00 เมตร (ซ. ศึกษาวิทยา)

ตารางพื้นที่ปลูกต้นไม้				
	ZONE	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น (ตร.ม.)	พื้นที่ปลูกต้นไม้เล็ก/อื่นๆ (ตร.ม.)
ชั้นที่ 1st	ZONE-A (ต้นไม้ใหญ่ประมาณ 134 ต้น เฉลี่ยต้นละประมาณ 7 ตรม.)	1,463.24	938.00	525.24
	ZONE-B (ต้นไม้ใหญ่ประมาณ 74 ต้น เฉลี่ยต้นละประมาณ 3.5 ตรม.)	294.37	294.37	–
	ZONE-C (ต้นไม้ใหญ่ประมาณ 52 ต้น เฉลี่ยต้นละประมาณ 3.5 ตรม.)	197.18	197.18	–
	ZONE-D (–)	25.36	–	25.36
	ZONE-E (–)	58.53	–	58.53
	รวมพท.ปลูกต้นไม้ชั้น 1	**2,038.68**	**1,429.55**	**609.13**
ชั้นที่ 2nd	ZONE-F (–)	135.64	–	135.64
ชั้นที่ 40th	ZONE-G (ต้นไม้ใหญ่ประมาณ 13 ต้น เฉลี่ยต้นละประมาณ 10 ตรม.)	532.11	130.00	402.11
ชั้นหลังคา	ZONE-H (ต้นไม้ใหญ่ประมาณ 3 ต้น เฉลี่ยต้นละประมาณ 10 ตรม.)	158.89	30.00	128.89
ชั้นหลังคาคลุมบันได และห้องเครื่อง	ZONE-I (–)	148.58	–	148.58
	รวมพท.ปลูกต้นไม้บนหลังคา คสล.	**975.22**	**160.00**	**815.22**
	รวม พท.ปลูกต้นไม้ทั้งหมด	**3,013.90**	**1,589.55**	**1,424.35**

P56

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHON) CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า.....55/57.....หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

รูปที่ 9 ผังการจัดภูมิทัศน์บริเวณชั้นล่าง

U:\BACK-UP_Drawing\EIA-2009\EIA_075\ผังการจัดภูมิทัศน์บริเวณชั้นล่าง

บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด
170/57 ชั้นที่ 18 อาคารโอเชี่ยนทาวน์เวอร์ 1
ถ. รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
ก.ท.ม. 10110

โครงการ :
อาคารชุดพักอาศัย ค.ส.ล 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4ชั้น
พักอาศัย, พาณิชย์, ที่จอดรถ

สถานที่ :
ซ. สาทร 12 ถ. สาทรเหนือ
เขตบางรัก กทม.

เจ้าของโครงการ :
บริษัท เอพี แปซิฟิกสตาร์ (สาทร) จำกัด

วิศวกรโครงสร้าง
ชิม รุ่งสัทธรรม วย. 1177
2 ซ. วัฒนานิเวศน์ รัชดาภิเษก สามเสนนอก กทม.
ศุภชัย ยงสุวรรณกุล สย. 4485
206/14 ซ. ศูนย์วิจัย 1 ห้วยขวาง กทม.
เสรี ศรวัฒนา สย. 8223

GEOMETRIC ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท จีโอเมทริก เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายสุชาติ สถิตมั่นในธรรม สย. 5413
นายสุรชัย จงเลิศตระกูล สก. 1941
นายอำนาจ คุ้มณี สก. 3308

วิศวกรไฟฟ้า
นายบุญสม กาญจนพงษ์พร สฟก. 1574
นายจิรวุฒิ ชินชนะถาวร สฟก. 3990
นายณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ สฟก. 31015

วิศวกรเครื่องกล
นายสันติ อุดมไพบูลย์สุข วก. 625
นายสุรชัย จงเลิศตระกูล สก. 1941

PASS
PLANNING ALL SYSTEM SERVICES
3/566 Thetsabannimitnua Rd.,
Ladyao ,Chatuchak ,Bangkok 10900
Tel.(662) 580-0873-6 Fax.(662) 580-0877

สถาปนิกโครงการ
พจน์ สุยะสินธุ์ สสถ. 1701
พุทธิชาต สุวรรณ ภสถ. 9638

RPC Consultants
Real Estate Planning Consultants Co.,Ltd.
88/88 Ngamwongwan 8, Ngamwongwan Rd.
Nonthaburi 11000, Thailand

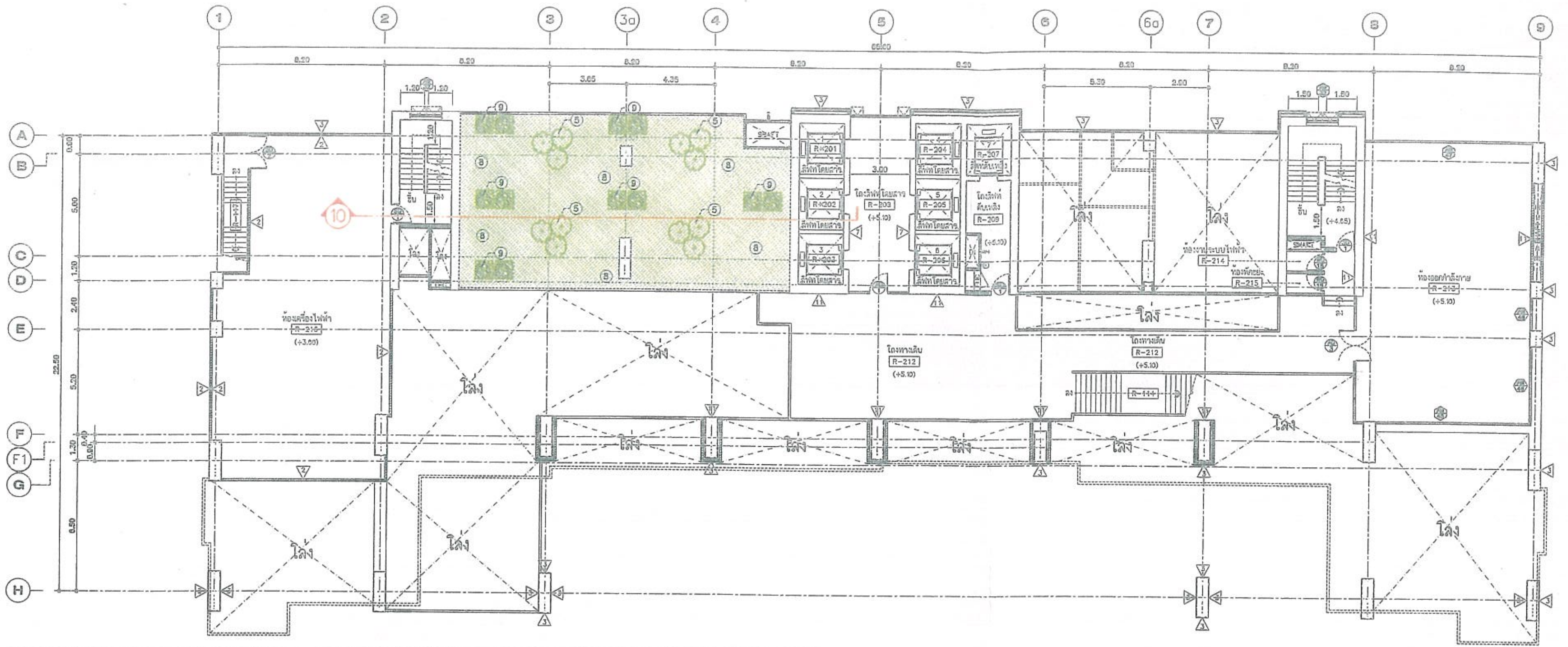
ภูมิสถาปนิกโครงการ
นาย ชัยวัฒน์ จันทะโก ภ-ภส 34

TITLE:

มาตราส่วน :

วันที่ :

หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่นรวม



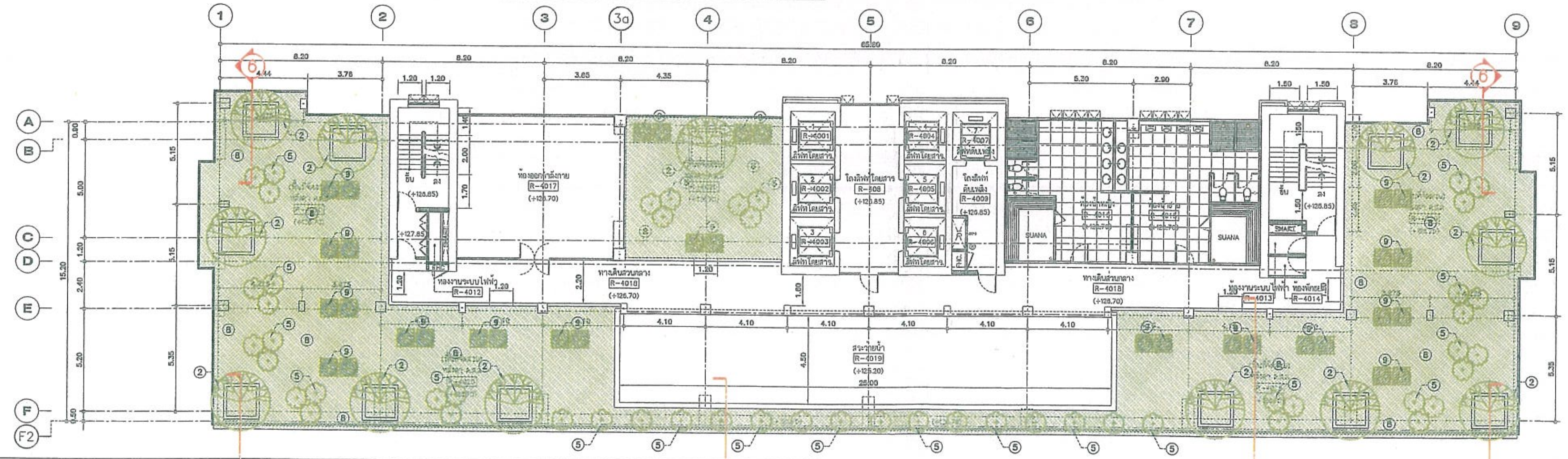
ผังภูมิทัศน์โครงการ ชั้นที่ 2nd

SCALE 1 : 125

Zone-F
135.64 SqM.

ตารางพื้นที่ปลูกต้นไม้

	ZONE	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น (ตร.ม.)	พื้นที่ปลูกต้นไม้เล็ก/อื่นๆ (ตร.ม.)
ชั้นที่ 2nd	ZONE-F (–)	135.64	–	135.64
	รวม	135.64	–	135.64



ผังภูมิทัศน์โครงการ ชั้นที่ 40th

SCALE 1 : 125

Zone-G
532.11 SqM.

ตารางพื้นที่ปลูกต้นไม้

	ZONE	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น (ตร.ม.)	พื้นที่ปลูกต้นไม้เล็ก/อื่นๆ (ตร.ม.)
ชั้นที่ 40th	ZONE-G (ต้นไม้ใหญ่ประมาณ 13 ต้น เฉลี่ยต้นละประมาณ 10 ตรม.)	532.11	130.00	402.11
	รวม	532.11	130.00	402.11

PSG

ลงชื่อ ....Piched. V.......กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)

บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

AP PACIFIC STAR (SATHON) CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า........56/57........หน้า

ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)

บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

C. M. S. ENGINEERING & MANAGEMENT CO., LTD.

รูปที่ 10 ผังการจัดภูมิทัศน์บริเวณชั้นที่ 2 และชั้นที่ 40 (Facility)

U:\BACK-UP_Drawing\EIA-2009\EIA_075\ผังการจัดภูมิทัศน์บริเวณชั้นที่ 40

บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด
170/57 ชั้นที่ 18 อาคารโอเชี่ยนทาวน์เวอร์ 1
ถ. รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
ก.ท.ม. 10110

โครงการ :
อาคารชุดพักอาศัย ค.ส.ล 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4ชั้น
พักอาศัย, พาณิชย์, ที่จอดรถ

สถานที่ :
ซ. สาทร 12 ถ. สาทรเหนือ
เขตบางรัก กทม.

เจ้าของโครงการ :
บริษัท เอพี แปซิฟิกสตาร์ (สาทร) จำกัด

วิศวกรโครงสร้าง
ยิม รุ่งสัทธรรม วย. 1177
2 ซ. วัฒนานิเวศน์ รัชดาภิเษก สามเสนนอก กทม.
ศุภชัย ยงสุวรรณกุล สย. 4485
208/14 ซ. ศูนย์วิจัย 1 ห้วยขวาง กทม.
เสรี ศรวัฒนา สย. 8223

GEOMETRIC ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท จีโอเมทริก เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายสุชาติ สถิตมั่นในธรรม สย. 5413
นายสุรชัย จงเลิศตระกูล สก. 1941
นายอำนาจ คุ่มณี สก. 3308

วิศวกรไฟฟ้า
นายบุญสม กาญจนพงษ์พร สฟก. 1674
นายจิรวุฒิ ชินธนะถาวร สฟก. 3990
นายณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ สฟก. 31015

วิศวกรเครื่องกล
นายสันติ อุดมไพบูลย์สุข วก. 625
นายสุรชัย จงเลิศตระกูล สก. 1941

PASS
PLANNING ALL SYSTEM SERVICES
3/566 Thetsabannimitnua Rd.,
Ladyao ,Chatuchak ,Bangkok 10900
Tel.(662) 580-0573-8 Fax.(662) 580-0577

สถาปนิกโครงการ
พจน์ สุยะสินธุ์ สสถ. 1701
พุทธิชาต สุวรรณ ภสถ. 9638

RPC Consultants
Real Estate Planning Consultants Co.,Ltd.
88/88 Ngamwongwan 6, Ngamwongwan Rd.
Nonthaburi 11000, Thailand

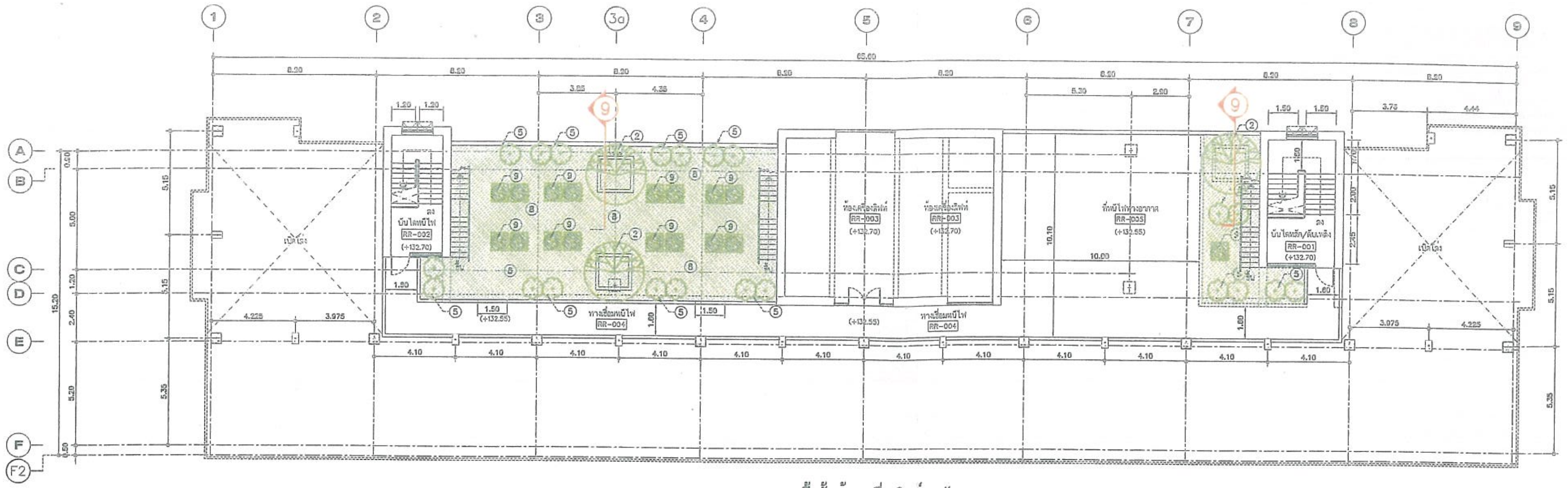
ภูมิสถาปนิกโครงการ
นาย ชัยวัฒน์ จันทะโค ภ-ภส 34

TITLE:

มาตราส่วน :

วันที่ :

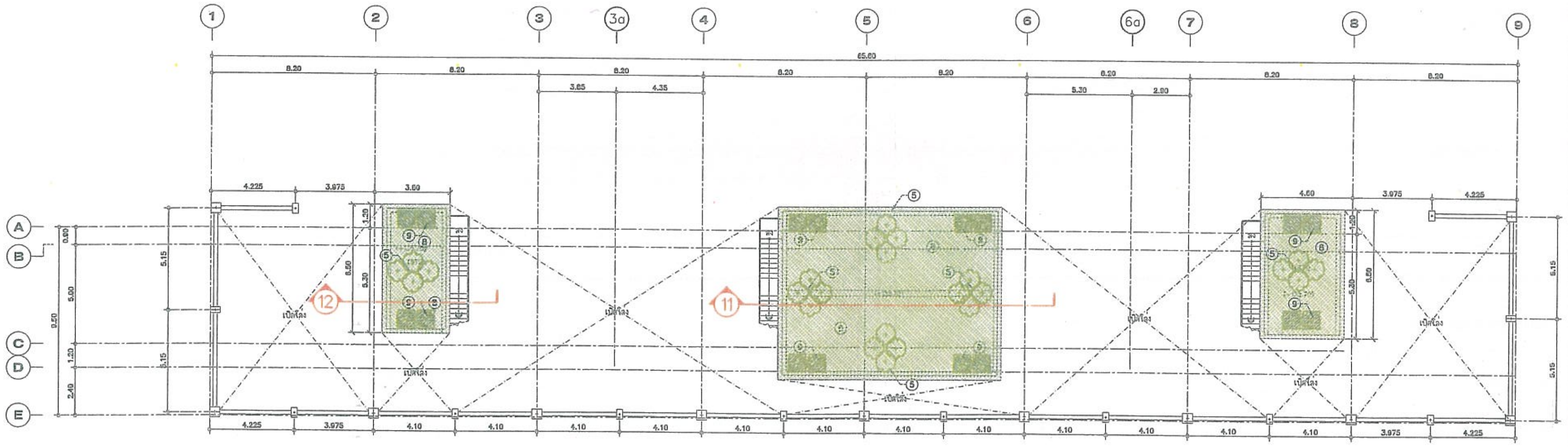
หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่นรวม



แปลนพื้นชั้นห้องเครื่องลิฟท์, หลังคา
SCALE 1 : 125

Zone-H
158.89 SqM.

ตารางพื้นที่ปลูกต้นไม้				
	ZONE	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น (ตร.ม.)	พื้นที่ปลูกต้นไม้เล็ก/อื่นๆ (ตร.ม.)
ชั้นหลังคา	ZONE-H (ต้นไม้ใหญ่ประมาณ 3 ต้น เฉลี่ยต้นละประมาณ 10 ตรม.)	158.89	30.00	128.89
	รวม	158.89	30.00	128.89



ผังภูมิทัศน์โครงการ ชั้นหลังคาคลุมบันได และห้องเครื่อง
SCALE 1 : 125

Zone-I
148.58 SqM.

ตารางพื้นที่ปลูกต้นไม้				
	ZONE	พื้นที่รวม (ตร.ม.)	พื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้น (ตร.ม.)	พื้นที่ปลูกต้นไม้เล็ก/อื่นๆ (ตร.ม.)
ชั้นหลังคาคลุมบันได และห้องเครื่อง	ZONE-I (–)	148.58	–	148.58
	รวม	148.58	–	148.58

PSG

ลงชื่อ ....กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายพิเชษฐ วิภวศุภกร, นายพริทพอล ซิงค์ กิลล์)
บริษัท เอพี แปซิฟิค สตาร์ (สาทร) จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.............57/57.............หน้า
ลงชื่อ ....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางระวิวรรณ ปิยะศิริศิลป์)
บริษัท ซีเอ็มเอส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รูปที่ 11 ผังการจัดภูมิทัศน์บริเวณชั้นหลังคาและชั้นหลังคาคลุมบันได

บริษัท เอพี แปซิฟิคสตาร์ (สาทร) จำกัด
170/57 ชั้นที่ 18 อาคารโอเชี่ยนทาวน์เวอร์ 1
ถ. รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
ก.ท.ม. 10110

โครงการ :
อาคารชุดพักอาศัย ค.ส.ล 40 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4ชั้น
พักอาศัย, พาณิชย์, ที่จอดรถ

สถานที่ :
ซ. สาทร 12 ถ. สาทรเหนือ
เขตบางรัก กทม.

เจ้าของโครงการ :
บริษัท เอพี แปซิฟิกสตาร์ (สาทร) จำกัด

วิศวกรโครงสร้าง
ธิม รุ่งสัทธรรม วย. 1177
2 ซ. วัฒนานิเวศน์ รัชดาภิเษก สามเสนนอก กทม.
ศุภชัย ยงสุวรรณกุล สย. 4485
206/14 ซ. ศูนย์วิจัย 1 ห้วยขวาง กทม.
เสริ ศรวัฒนา สย. 6223

GEOMETRIC ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท จีโอเมทริก เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วิศวกรระบบสุขาภิบาล
นายสุชาติ สถิตมั่นในธรรม สย. 5413
นายสุรชัย จงเลิศตระกูล สก. 1941
นายอำนาจ คู่มณี สก. 3308

วิศวกรไฟฟ้า
นายบุญสม กาญจนพงษ์ศร สฟก. 1674
นายจิรวุฒิ สินธนะถาวร สฟก. 3990
นายณรงค์ฤทธิ์ ธรรมประดิษฐ์ สฟก. 31015

วิศวกรเครื่องกล
นายสันติ อุดมไพบูลย์สุข วก. 625
นายสุรชัย จงเลิศตระกูล สก. 1941

PASS
PLANNING ALL SYSTEM SERVICES
3/888 Thetsabanrangsitnua Rd.,
Ladyao ,Chatuchak ,Bangkok 10900
Tel.(662) 580-0573-6 Fax.(662) 580-0577

สถาปนิกโครงการ
พจน์ สุยะสินธุ์ สสถ. 1701
พุทธิชาต สุวรรณ ภสถ. 9638

RP Consultants
Real Estate Planning Consultants Co.,Ltd.
88/88 Ngamwongwan 6, Ngamwongwan Rd.
Nonthaburi 11000, Thailand

ภูมิสถาปนิกโครงการ
นาย ชัยวัฒน์ จันทะโก ภ-ภส 34

TITLE:

มาตราส่วน :
วันที่ :

หมายเลขแบบ	จำนวนแผ่นรวม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการ โดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงาน โดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตต.3

3.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพน้ำ เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด และมาตรฐานเปรียบเทียบ

4.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ผลการตรวจวัดของทุกครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประเมินได้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผล การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ

4.3 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ฯ

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติเนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ หากผู้ประกอบการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อนจึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ : กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่ง สผ. และ สำนักงานเขตในพื้นที่รับผิดชอบ

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง ต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

แบบ ตล.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

วันที่ .... เดือน .... พ.ศ. ....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า .... เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ .... ของ .... ประจำเดือน .... โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
....	....	....
....	....	....
....	....	....
....	....	....

ขอแสดงความนับถือ

....

ตำแหน่ง ....

(ประทับตราบริษัท)

แบบ ตต.2

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

1. ชื่อโครงการ ....
2. สถานที่ตั้ง ....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ ....
4. จัดทำโดย ....
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ ...... เดือน .... พ.ศ. ....
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ .... เดือน .... พ.ศ. ....
7. รายละเอียดโครงการ

7.1 ลักษณะ / ประเภทโครงการ ....
....
....

7.2 พื้นที่โครงการ ....
....

7.3 กิจกรรมในโครงการ

- การบำบัดน้ำเสีย ....
....
....

- การระบายน้ำ ....
....
....

- การจัดการขยะมูลฝอย ....
....
....

- เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ....
....
....

แบบ ตค.3

ตารางที่ 1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ....

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ... 2. ... 3. ...		

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ..

ตั้งอยู่ที่..

ครั้งที่....................ประจำปี พ.ศ..................วันที่..................เดือน..................พ.ศ...................

สถานที่เก็บตัวอย่าง..

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท............. จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ..

ตั้งอยู่ที่..

ครั้งที่....................ประจำปี พ.ศ..................วันที่..................เดือน..................พ.ศ...................

สถานที่เก็บตัวอย่าง..

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*, **			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด