ภาคผนวกที่ 1

หนังสือเห็นชอบรายงานฯ และใบอนุญาตโครงการ

ภาคผนวกที่ 1.1 หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 1.3 หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด)

ภาคผนวกที่ 1.4 ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร ลว. 7 ส.ค. 2557

ภาคผนวกที่ 1.5 ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร ลว. 26 ก.ย. 2561

ภาคผนวกที่ 1.6 ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ภาคผนวกที่ 1.1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เลขที่ ทส 1009.5/5237 ลงวันที่ 14 กรกฎาคม 2552



ที่ ทส 1009.5/ 5237

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

14 กรกฎาคม 2552

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/609 ลงวันที่ 26 มกราคม 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ของบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในคราวการประชุมครั้งที่ 26/2551 เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2551 ว่า คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้มีมติไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ของบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด ต่อมาบริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติมโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ตั้งอยู่ที่บริเวณแยกเพลินจิต แขวงปทุมวัน

2/เขตปทุมวัน...

เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 263 ห้อง ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในคราวการประชุมครั้งที่ 6/2552 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2552 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ของบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด โดยให้บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานครดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ด้วย

อนึ่ง สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6815
โทรสาร 0-2265-6616

ภาคผนวกที่ 1.2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ของบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ตั้งอยู่ที่บริเวณแยกเพลินจิต แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 263 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ของบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2.โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

3.หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4.หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

ถนนเพลินจิต แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

ของ

จำนวน 1 123 หน้า

บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 360 ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง			
1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	ในการก่อสร้างโครงการจะปรับพื้นที่ให้เรียบเสมอกัน และมีระดับใกล้เคียงกับถนนเพลินจิตและถนนวิทยุ ส่วนการขุดดินจะมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก วางระบบสาธารณูปโภคใต้ดินตลอดจนก่อสร้างชั้นใต้ดิน ซึ่งมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศในช่วงการก่อสร้างชั้นใต้ดินมีการเปลี่ยนแปลง แต่เมื่อก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จผลกระทบดังกล่าวจะหมดไป ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ	1. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน สูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภคและการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้าง ประมาณ 0.01 มก./ลบ.ม. ซึ่งเป็นปริมาณที่มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม. ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านฝุ่นละออง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีคู่มือมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาโครงการในช่วงก่อสร้าง และให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 2. จัดทำหลังคาคลุมทางเดินริมทางเท้าด้านถนนเพลินจิตและถนนวิทยุบริเวณด้านหน้าโครงการ 3. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม.	1. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต

ข้ามหน้า 2 | 123 .....หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการลดผลกระทบต่อสถานฑูตอังกฤษ ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือ	4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 6. การกระทำการใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วต้องปิดหน้าดินด้วยคอนกรีตหรือยางแอสฟัลต์ ทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 9. บริเวณปากทาง เข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด 11. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด	จำนวน 3 / 123 ครั้ง

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		12. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อขูดดินออกจากล้อรถ 13. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 14. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 15. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 16. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	4/123

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงไม่มาก เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างมีจำนวนไม่มาก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณโครงการ	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ	-

จำนวน 5 แผ่น

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราชิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.3 เสียง	กิจกรรมการก่อสร้างจะทำให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 67-81 dB(A) ซึ่งผู้ที่อยู่โดยรอบได้รับระดับเสียงเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชม. ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการลดผลกระทบต่อสถานฑูตอังกฤษ	1. จัดให้มีคู่มือมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาโครงการในช่วงก่อสร้าง และให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 2. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน สูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น 4. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และมีที่ยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 5. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 6. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 7. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 8. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 9. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 10. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	1. จัดให้มีการตรวจวัดเสียงภายในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานฑูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานฑูต จำนวน 6/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		11. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 12. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 13. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น ติดตั้งที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	โครงการจะก่อสร้างอาคารโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด ซึ่งกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน จะเกิดจากการเขย่าในขั้นตอนการถอนปลอกเหล็กชั่วคราว ซึ่งการทำเสาเข็มเจาะจะส่งผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่ออาคารข้างเคียง ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการลดผลกระทบต่อสถานฑูตอังกฤษซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือ	1. จัดให้มีคู่มือมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาโครงการในช่วงก่อสร้าง และให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น 3. ติดตามตรวจสอบการเคลื่อนตัวของแนวกำแพงกันดิน (Diaphragm Wall) ตลอดเวลา 4. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางการแก้ไขอย่างเร่งด่วน 5. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง	1. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานฑูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานฑูต จำนวน 7/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก ก่อสร้างชั้นใต้ดิน และการก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องมีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบด้านการพังทลายของดิน	1. จัดให้มีคู่มือมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาโครงการในช่วงก่อสร้าง และให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 2. ก่อสร้างกำแพงกันดิน (Diaphragm Wall) และทำค้ำยัน (Bracing) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต
2.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 24 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่ที่ว่างด้านด้านทิศตะวันออกภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 30 ห้อง 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ-เติมอากาศ จำนวน 2 ถัง แต่ละถังออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 16 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิต และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป 3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	-

ต่อจาก 8/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษมากมาย ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นอาคารสำนักงาน โรงแรม สรรพสินค้า และอาคารพักอาศัย เป็นต้น ไม่มีสิ่งมีชีวิตใด ๆ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาบนบกประเภทสัตว์ป่าหายาก หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญเนื่องจากอยู่ในเขตเมือง ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1.3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 35 ลบ.ม./วัน โดยจะเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง 30 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 5 ลบ.ม./วัน โดยการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชนแต่อย่างใด	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ความจุไม่น้อยกว่า 35 ลบ.ม. 3. ตรวจดูจุดรั่วซึม หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	-
			จำนวน 9/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาลี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 24 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่ที่ว่างด้านด้านทิศตะวันออกภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 30 ห้อง 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ-เติมอากาศ จำนวน 2 ถัง แต่ละถังออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 16 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิต และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป 3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	-
1.3.3 การระบายน้ำ	ในการก่อสร้างโครงการจะระบายน้ำทิ้งออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิตด้านหน้าโครงการ ทั้งนี้ ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิตเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 ม. มีอัตราการไหลสูงสุดของน้ำภายในท่อ 0.43 ลบ.ม./วินาที ทั้งนี้ ปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดจากโครงการในช่วงก่อสร้างมีปริมาณ 24 ลบ.ม./วัน (0.00028 ลบ.ม./วินาที) คิดเป็นร้อยละ 0.07 ของอัตราการระบายน้ำของท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิต ซึ่งเป็นปริมาณที่	1. จัดให้มีรางระบายน้ำสำเร็จรูป ความกว้าง 0.5 ม. ความลึก 0.5 ม. รอบพื้นที่โครงการบริเวณชั้นที่ 1 รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอนเพื่อให้เศษดินตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิตต่อไป 2. จัดให้มีร่องระบายน้ำรวบรวมน้ำหลากที่เกิดขึ้นจากชั้นใต้ดินเข้าสู่บ่อพักน้ำ และใช้เครื่องสูบน้ำสูบระบายน้ำออกสู่รางระบายน้ำรอบอาคารที่ชั้นที่ 1 ซึ่งรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอนก่อนระบาย	จำนวน 10/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ไม่มากเมื่อเทียบกับความสามารถในการระบายน้ำ ดังนั้น น้ำทิ้งจากโครงการช่วงก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการระบายน้ำของชุมชนใกล้เคียง สำหรับการระบายน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการ กรณีฝนตกหากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดินและระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	ออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิตต่อไป 3. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ	
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีปริมาณ 1,800 ล./วัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการจัดการมูลฝอยดังกล่าว ทั้งนี้ เมื่อประเมินความสามารถในการรองรับมูลฝอยในช่วงการก่อสร้าง พบว่า ปริมาณมูลฝอยจากโครงการทำให้รถเก็บขนมูลฝอยคันที่เก็บปริเวณโครงการจัดเก็บมูลฝอยเพิ่มขึ้นเป็น 10.6 ตัน/วัน ซึ่งเกินความสามารถในการเก็บขนของรถเก็บของมูลฝอยบริเวณโครงการขนาด 5 ตัน จำนวน 2 คัน ในการนี้สำนักงานเขตจะจัดให้มีแผนรองรับโดยจะปรับแบ่งเวลาในการจัดเก็บให้สอดคล้องกับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริงในอนาคต เพื่อให้สามารถจัด	1. จัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 200 ล. จำนวน 10 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้าง 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอย ลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า หรือถมที่ 4. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	จำนวน 11/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	เก็บมูลฝอยได้อย่างทั่วถึง	5. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษดิน วัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 6. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ 7. ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00-15.00 น. และ 21.00-06.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุก 6 ล้อ สามารถสัญจรบนถนนบริเวณโครงการ ซึ่งในระหว่างขนส่งจะต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวนผู้อยู่ข้างเคียง เช่น ในขณะขนส่งจะต้องควบคุมไม่ให้กระบะท้ายกระแทกกระบะข้างอย่างเคร่งครัด ห้ามผู้ขับขี่เร่งเครื่องยนต์โดยเด็ดขาด เป็นต้น 8. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ	
1.3.5 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง กรุงเทพมหานคร เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

ชำรวม 12/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.6 การจราจร	ในช่วงก่อสร้างโครงการ จะมีรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถรับ-ส่งคนงาน และรถขนส่งดิน เข้า-ออกโครงการประมาณ 90 เที่ยว/วัน หรือเท่ากับ 34 PCU/ชั่วโมง ซึ่งจากการประเมินพบว่า ค่า V/C Ratio บนถนนสายต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ ถนนเพลินจิต ถนนวิทยุ ถนนราชดำริ และถนนเพชรบุรีตัดใหม่ มีการเปลี่ยนแปลงไม่มากเมื่อเทียบกับปัจจุบัน ดังนั้น การดำเนินการช่วงก่อสร้าง จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการจราจรบนถนนสายต่าง ๆ บริเวณพื้นที่โครงการ	1. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานภายในพื้นที่โครงการบริเวณด้านทิศเหนือ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) เพื่อไม่ให้รถบรรทุกดังกล่าวจอดด้านนอกพื้นที่และกีดขวางการจราจร 2. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การจราจรทางบก และกำชับให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 3. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 4. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน 5. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด 6. ไม่จอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถรับ - ส่งคนงาน และรถอื่น ๆ นอกพื้นที่โครงการ 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีรถเข้า-ออก โครงการ	- จำนวน 13 /123 แห่ง

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	อุตสาหกรรมการก่อสร้าง เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งการพัฒนาโครงการด้านอสังหาริมทรัพย์เป็นส่วนหนึ่งของภาคอุตสาหกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการซึ่งมีเงินทุนหมุนเวียนสูง มีส่วนช่วยในการกระตุ้นเศรษฐกิจ ทั้งในแง่ของการซื้อวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง การจ้างงาน เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วงการก่อสร้าง โครงการอาจส่งผลกระทบในด้านสังคมต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงเนื่องจากคนงานก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อสถานฑูตอังกฤษด้านทิศเหนือ ซึ่งโครงการจะต้องมีมาตรการควบคุมคนงานก่อสร้าง ให้อยู่ในความสงบเรียบร้อยไม่ก่อเหตุเดือดร้อนหรือรำคาญต่อข้างเคียง ทั้งนี้ โครงการได้ประสานไปยังสถานฑูตอังกฤษในประเด็นของการก่อสร้างโครงการที่อาจส่งผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้าง และความปลอดภัยของสถานทูต ซึ่งสถานฑูตอังกฤษได้มีหนังสือแจ้งมายังโครงการโดยระบุว่า ความมั่นคงและปลอดภัยของสถานทูตจะยังคงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานฑูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานฑูต 3. ก่อสร้างกำแพงกันดิน (Diaphragm Wall) และทำค้ำยัน (Bracing) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน จากการขุดดิน เพื่อวางฐานรากและก่อสร้างชั้นใต้ดิน รวมถึงงานขุดดินก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่อยู่ใต้ดิน เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ถังเก็บน้ำใต้ดิน และบ่อหน่วงน้ำ เป็นต้น 4. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงาน ตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010 – 30) 5. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน พร้อมทั้งควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน	- จำนวน 14 | 123 ราย

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ 7. จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย 8. กำชับให้คนงานรักษาความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน 9. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน และดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน 10. กำหนดอาณาเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนรวมถึงกำชับให้พนักงานไม่รุกล้ำไปยังพื้นที่ของสถานฑูต 11. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยดูแลควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	
1.4.2 การสาธารณสุข (1) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่าง ๆ เนื่องจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง นอกจากนี้ การก่อสร้าง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานฑูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานฑูต	จำนวน 15 /123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุต่ออาคารข้างเคียง ดังนั้น ในการก่อสร้างผู้ดำเนินการก่อสร้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการอนุญาตและกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แต่ทั้งนี้ ควรมีมาตรการต่างๆ เพิ่มเติมเพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบที่อาจเกิดต่อคนงาน และผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานฑูตอังกฤษที่ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือ	2. จัดทำหลังคาคลุมทางเดินริมทางเท้าด้านถนนเพลินจิตและถนนวิทยุบริเวณด้านหน้าโครงการ 3. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 4. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 5. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคารโดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 6. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 7. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 8. ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ 9. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 10. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง และจัดให้มีเครื่องมือ และอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน	จำนวน 16 | 23 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		11. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมียามดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 12. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 13. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 14. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 15. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 16. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 17. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ฉบับวัน 17/1/53 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
(2) สุขภาพของประชาชน	ในช่วงการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบในด้านสุขภาพต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเนื่องจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 600 คน โดยคนงานก่อสร้างอาจมีทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานคนไทย ทั้งนี้ การอยู่อาศัยของคนงาน ซึ่งไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้างได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาคัดเลือกแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น (กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว) 2. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงานก่อสร้าง ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด และการชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 3. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 4. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงานตลอดจนภายในห้องพักคนงาน แต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์ 5. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและระหว่างการทำงาน โดยระหว่างการทำงานจะกำหนดให้ตรวจสุขภาพทุก 6 เดือน 6. ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นทันที ภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว	จำนวน 18 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลังรื้อถอนโดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและทันทีเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จ 8. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขด้านสุขภาพดังแสดงในภาคผนวกที่ 2	
1.4.3 สุนทรียภาพของผู้ทำงานและผู้ใช้บริการ	เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นที่ตั้งอาคารสำนักงานจำนวนมาก ซึ่งในการดำเนินการก่อสร้างโครงการอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านสุนทรียภาพจากสภาพพื้นที่ก่อสร้างต่อผู้ทำงาน / ผู้ใช้บริการ ที่เดินทางผ่านพื้นที่โครงการทั้งทางด้านถนนเพลินจิตและถนนวิทยุ ดังนั้น โครงการจะต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดินทุกด้าน และทำประตูเปิด-ปิด เฉพาะด้านถนนเพลินจิตและถนนวิทยุ บริเวณที่จะเป็นทางเข้า-ออกโครงการเท่านั้น และควบคุมไม่ให้มีการวางกองสิ่งของใด ๆ นอกพื้นที่โครงการเด็ดขาด 2. จัดให้มีพนักงานดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง 3. จัดให้มีหลังคาคลุมทางเท้าริมถนนเพลินจิตและถนนชอยวิทยุ บริเวณที่ผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุ และอันตรายที่อาจเกิดกับผู้เดินเท้า	- ดูแลสภาพของรั้วทึบโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ จำนวน 14/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.5 บ้านพักคนงานก่อสร้าง	ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 600 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่ภายนอกโครงการ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการพักอาศัยของคนงานให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย และไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง	1. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงาน ตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-30) โดยจัดให้มีบ้านพักคนงานจำนวนอย่างน้อย 300 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อคนงานก่อสร้างของโครงการจำนวน 600 คน (อัตราการเข้าพัก 2 คน/ห้อง) 2. จัดให้มีรั้วรอบบริเวณ และมีประตูทางเข้า-ออกทางเดียว 3. จัดให้มียาม พร้อมตู้ยามที่บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อรักษาความปลอดภัยและตรวจการเข้า-ออกตลอดเวลา 4. จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่างในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ 5. ต้องจัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอยทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง 6. อาคารพักอาศัยคนงานก่อสร้าง ต้องยกพื้นชั้นล่างสูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1 ม. และไม่ปลูกสร้างบนที่ลุ่ม มีน้ำขัง หรือที่ดินที่ถมด้วยขยะมูลฝอย เว้นแต่จะเป็นดินถมทับหน้าหนา 30 ซม. อาคารพักอาศัยคนงานก่อสร้าง ต้องมีความมั่นคงแข็งแรง และถูกสุขลักษณะไม่เป็นอันตรายต่อผู้พักอาศัย	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดสอดส่องดูแลห้องน้ำ-ห้องส้วม และตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยเก็บน้ำจากบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่บ้านพักคนงาน ซึ่งดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide และTKN จำนวน 20/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. ห้องที่ใช้พักอาศัย ให้มีส่วนกว้างหรือยาวไม่ต่ำกว่า 2.4 ม. พื้นที่ทั้งห้องไม่น้อยกว่า 9 ตร.ม. สำหรับ 1 ครอบครัว (ผู้ใหญ่ 2 คน และเด็กเล็กไม่เกิน 3 คน) และไม่น้อยกว่า 5.5 ตร.ม. สำหรับห้องพักคู่และมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง 8. ให้มีช่องประตูและหน้าต่างอย่างน้อยห้องละ 1 ชุด 9. ช่องทางเดินภายในอาคารสำหรับพักอาศัย ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1 ม. และมีแสงสว่างแลเห็นชัด 10. ระยะดิ่งระหว่างพื้นถึงยอดฝ้า หรือยอดผนังของอาคารตอนต่ำสุด ต้องไม่ต่ำกว่า 3 ม. 11. ขนาดกว้างของบันไดต้องไม่น้อยกว่า 90 ซม. ช่วงหนึ่งๆ มีความสูงไม่เกิน 3 ม. ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 ซม. และลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 22 ซม. 12. ฐานรากของอาคาร ต้องทำเป็นลักษณะถาวรและมีความมั่นคงพอที่จะรับน้ำหนักบรรทุกได้โดยปลอดภัย 13. ให้มีควงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ 14. ต้องจัดให้มีพื้นที่ห้องน้ำรวมและลานซักล้างสำหรับคนงานที่พักอาศัยอยู่ ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 7 ตร.ม. ต่อ 20 คน	จำนวน 21/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		15. ขนาดห้องส้วมต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ตร.ม. และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ม. 16. ต้องจัดให้มีบ่อเก็บน้ำ หรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำและซักล้างเสื้อผ้า 17. ต้องมีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 18. ให้จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ อย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 ม. 19. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน 20. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำล้นสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ 21. ไฟฟ้าในห้องส้วมและห้องน้ำ จะต้องจัดให้มีไฟส่องสว่างอย่างเพียงพอ 22. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 23. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน และดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน	จำนวน 22/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ			
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งของอาคารโครงการ ซึ่งเป็นอาคารโรงแรม-สรรพสินค้า ขนาดความสูง 37 ชั้น และชั้นใต้ดิน 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่เช่าจอดรถ โดยระดับพื้นดินบริเวณพื้นที่โครงการภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ จะมีระดับใกล้เคียงกับถนนเพลินจิตและถนนวิทยุ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อลักษณะภูมิประเทศ	-	-
2.1.2 คุณภาพอากาศ			
1) ฝุ่นละออง	ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการจะเกิดจากการจราจรเข้า-ออก ซึ่งไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีต และบริเวณที่ว่างอื่น ๆ ภายในโครงการจะมีการปลูกหญ้าปกคลุมทั้งหมดไม่มีส่วนใดที่เป็นพื้นดินที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	- ธำนวน 23/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 886 ตร.ม. โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	
2) มลพิษทางอากาศ	โครงการเป็นอาคารโรงแรม-สรรพสินค้า มลพิษทางอากาศจึงเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยมีการปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากปริมาณมลพิษมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. เลือกปลูกพันธุ์ไม้ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้ทั้งหมด	-
3.1.3 เสียง และความสั่นสะเทือน	โครงการเป็นอาคารโรงแรม-สรรพสินค้า เสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า- ออกโครงการ ซึ่งเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ประกอบกับบริเวณที่ตั้งโครงการเป็นศูนย์กลางการค้าทางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครเป็นย่านธุรกิจต่าง ๆ มากมายมีสภาพความเป็นเมืองสูง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านระดับเสียง	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสันนูนเพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์	-

จำนวน 2 1123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการมีปริมาณรวม 551 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นน้ำเสียส่วนสรรพสินค้า 293 ลบ.ม./วัน และส่วนโรงแรม 258 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ดังนั้น จึงจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (Pre Treatment) บำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากส่วนสรรพสินค้า ส่วนน้ำเสียจากโรงแรมจะบำบัดเบื้องต้นเฉพาะน้ำเสียจากการประกอบอาหารและน้ำโสโครกจากห้องน้ำ จากนั้นจึงระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิต ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) เพื่อบำบัดให้ได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานต่อไป สำหรับน้ำเสียจากการอาบล้างส่วนโรงแรมจะบำบัดโดยการเติมอากาศและนำน้ำทิ้งมาใช้ในการหล่อเย็นระบบปรับอากาศต่อไป โดยโครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) ซึ่งน้ำเสียภายหลังจากผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) เพื่อบำบัดให้ได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานต่อไป 2. บำบัดน้ำเสียจากการอาบล้างอาคารโรงแรมโดยการเติมอากาศให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และนำน้ำทิ้งมาใช้ในการหล่อเย็นระบบปรับอากาศ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 4. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ 5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำของส่วนโรงแรมที่นำไปใช้ในการหล่อเย็นระบบปรับอากาศ โดยตรวจ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนโดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และResidual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ ท่อรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าบ่อเติมอากาศและบ่อเก็บน้ำสำหรับ Cooling Tower (ดูรูปที่ 3 (ต่อ 4) ประกอบ) 2. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำของหอผึ่งเย็นโดยจะเก็บตัวอย่างน้ำทุก ๆ 6 เดือน ณ จุดที่น้ำไหลในอ่างรองรับน้ำ และท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่อง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ ค่าคลอรีนอิสระตกค้าง ค่า pH แบคทีเรียทั้งหมด และเชื้อลีจิโอเนลลา จำนวน 25/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารสำนักงาน อาคารโรงแรม อาคารสรรพสินค้า และอาคารพักอาศัย เป็นต้น จึงไม่มีสิ่งมีชีวิตใด ๆ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาบนบกประเภทสัตว์ป่าหายากหรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญเนื่องจากอยู่ในเขตเมือง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการมิได้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิต (ด้านทิศใต้) และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป และสำหรับน้ำอาบล้างจะบำบัดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนนำไปใช้ในการหล่อเย็นระบบปรับอากาศ โดยไม่ระบายออกนอกโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น และระบบการบำบัดน้ำเสียจากการอาบล้างส่วนโรงแรม ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-

จำนวน 26/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 1,131 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น น้ำใช้ส่วนสรรพสินค้า 708 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้ส่วนโรงแรม 405 ลบ.ม./วัน โดยจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาแม้นศรี ทั้งนี้ แม้ว่าโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 251 ลบ.ม./ชม. หรือ 0.07 ลบ.ม./วินาที ก็ตาม แต่เนื่องจากโครงการต่อท่อรับน้ำประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เพื่อนำน้ำประปามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินทั้งส่วนสรรพสินค้าและส่วนโรงแรม โดยจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) จากนั้นจึงจะใช้เครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้ในถังเก็บน้ำแต่ละแห่ง สูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำที่อยู่บนอาคาร แล้วจึงจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ซึ่งการจ่ายน้ำประปาไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ จะมิได้ดึงน้ำประปามาจากท่อประปาโดยตรง ดังนั้น คาดว่าการใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด ประกอบกับสำนักงานประปาสาขาแม้นศรีมีความสามารถรองรับการเกิดขึ้นของโครงการได้	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ ดังนี้ 1.1 ส่วนสรรพสินค้า - ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ตั้งอยู่ใต้ชั้นใต้ดิน 5 ความจุรวม 1,667 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 1,326 ลบ.ม. และสำรองน้ำดับเพลิง รวม 341 ลบ.ม. - ถังเก็บน้ำที่ตั้งอยู่ระหว่างชั้นที่ 8 และ 9 (เชื่อมต่อกัน) จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 423 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคทั้งหมด สำหรับส่วนสรรพสินค้า รวมปริมาณน้ำสำรองอุปโภค-บริโภค 1,749 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ส่วนสรรพสินค้าได้นานประมาณ 2.2 วัน 1.2 ส่วนโรงแรม - ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ความจุรวม 768 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด - ถังเก็บน้ำที่ตั้งอยู่ระหว่างชั้นที่ 8 และ 9 (เชื่อมต่อกัน) จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 222.3 ลบ.ม สำรองน้ำเพื่อ	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 27/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		การอุปโภค-บริโภคทั้งหมด และถังเก็บน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ความจุรวม 188.5 ลบ.ม. - ถังเก็บน้ำชั้นที่ 37 จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ความจุรวม 85 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด รวมปริมาณน้ำสำรองอุปโภค-บริโภค 1,075 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำใช้ส่วนโรงแรมได้นานประมาณ 2.7 วัน 2. รับน้ำประปาจากท่อจ่ายน้ำประปาของการประปานครหลวง มาเก็บในถังเก็บน้ำใต้ดินแต่ละส่วนของโครงการ ด้วยการต่อท่อระบบน้ำประปาขนาด 6 นิ้ว 3. จัดให้มีระบบสูบน้ำภายในโครงการ ซึ่งทำหน้าที่สูบจ่ายน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้อยู่ใกล้เคียงมีการใช้น้ำ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 5. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด	จำนวน 28 / 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการมีปริมาณรวม 551 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นน้ำเสียส่วนสรรพสินค้า 293 ลบ.ม./วัน และส่วนโรงแรม 258 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ดังนั้น จึงจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (Pre Treatment) บำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากส่วนสรรพสินค้า ส่วนน้ำเสียจากโรงแรมจะบำบัดเบื้องต้นเฉพาะน้ำเสียจากการประกอบอาหารและน้ำโสโครกจากห้องน้ำ จากนั้นจึงระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิต ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) เพื่อบำบัดให้ได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานต่อไป สำหรับน้ำเสียจากการอาบล้างส่วนโรงแรมจะบำบัดโดยการเติมอากาศและนำน้ำทิ้งมาใช้ในการหล่อเย็นระบบปรับอากาศต่อไป ซึ่งการดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการบำบัดน้ำเสียของพื้นที่ใกล้เคียง	1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) ซึ่งน้ำเสียภายหลังจากผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) เพื่อบำบัดให้ได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานต่อไป 2. บำบัดน้ำเสียจากการอาบล้างอาคารโรงแรมโดยการเติมอากาศให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และนำน้ำทิ้งมาใช้ในการหล่อเย็นระบบปรับอากาศ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 4. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ 5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำของส่วนโรงแรมที่นำไปใช้ในการหล่อเย็นระบบปรับอากาศ โดยตรวจ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนโดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และResidual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ ท่อรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าบ่อเติมอากาศและบ่อเก็บน้ำสำหรับ Cooling Tower (ดูรูปที่ 3 (ต่อ 4) ประกอบ) 2. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำของหอผึ่งเย็นโดยจะเก็บตัวอย่างน้ำทุก ๆ 6 เดือน ณ จุดที่น้ำไหลในอ่างรองรับน้ำ และท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่อง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ ค่าคลอรีนอิสระตกค้าง ค่า pH แบคทีเรียทั้งหมด และเชื้อลีจิโอเนลลา จำนวน 29 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการจะมีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.097 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.238 ลบ.ม./วินาที และจะมีน้ำหลากส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 220 ลบ.ม. ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ ความจุรวม 337 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่ต้องหน่วง (น้ำหลากในพื้นที่) ได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำไว้ จำนวน 2 เครื่อง/บ่อ (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 2.7 ลบ.ม./นาที (0.045 ลบ.ม./วินาที) รวมอัตราการระบายน้ำออกโครงการ 0.09 ลบ.ม./วินาทีซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) 2. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	-
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากโครงการ มีประมาณ 27.5 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นมูลฝอยจากส่วนสรรพสินค้าประมาณ 22 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยจากส่วนโรงแรมประมาณ 5.5 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ และโครงการมีปริมาณมูลฝอยมากจึงต้องจัดให้มีการจัดการมูลฝอยและลดปริมาณมูลฝอยอย่างเป็นรูปธรรม	1. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยอย่างเพียงพอ ดังนี้ - ส่วนสรรพสินค้า ตั้งถังมูลฝอยขนาด 20-100 ล.พร้อมฝาปิด ตั้งกระจายไว้บริเวณต่าง ๆ ตามความเหมาะสม โดยจัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดตลอดเวลา และจัดเก็บมูลฝอยจากถังมูลฝอยทันทีที่เต็ม โดยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นและติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ ก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยของส่วนสรรพสินค้า	-

จำนวน 30 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ส่วนโรงแรม ตั้งถังมูลฝอยขนาด 8-10 ล. จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพักและห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 20-100 ล. โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอยแล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยส่วนโรงแรม 2. โครงการจะจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยตามรูปแบบการจัดการของห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลสาขาอื่น ๆ ที่เปิดให้บริการอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งมีการคัดแยกมูลฝอยโดยมูลฝอยเปียกมีผู้รับเหมามารับซื้อเพื่อนำไปเลี้ยงปลาและมูลฝอยแห้งคัดแยกมูลฝอยรีไซเคิล โดยจัดทำโครงการขยะ Recycle & Biodisel 3. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม แต่ละส่วน ต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	จำนวน 31/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยของแต่ละพื้นที่ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน 1 มีรายละเอียดดังนี้ - พื้นที่ส่วนสรรพสินค้า ห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุ 46.5 ลบ.ม. ห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุ 23 ลบ.ม. และมีพื้นที่คัดแยกมูลฝอยขนาด 4 ตร.ม. - พื้นที่ส่วนโรงแรม ห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุ 17.3 ลบ.ม. ห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุ 7.2 ลบ.ม. และมีพื้นที่คัดแยกมูลฝอยขนาด 4 ตร.ม. 6. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 7. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 8. จัดให้มีท่อรวมรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละส่วน เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของพื้นที่แต่ละส่วน 9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยแต่ละส่วนของโครงการ	จำนวน 32 /123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตปทุมวัน ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการตกค้าง 11. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง เขตคลองเตย ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ	1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ - ส่วนสรรพสินค้า จัดให้มีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Dry Type Transformer ขนาด 2,000 KVA จำนวน 7 ชุด โดยส่วนสรรพสินค้ามีความต้องการใช้ไฟฟ้า 13,017 KVA - ส่วนโรงแรม จัดให้มีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Dry Type Transformer ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด โดยส่วนโรงแรมมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 2,616 KVA 2. จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ดังนี้ - ส่วนสรรพสินค้า ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 1,100 KVA จำนวน 2 ชุด พร้อมด้วย Battery ขนาด 220 V - ส่วนโรงแรม ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 900 KVA จำนวน 1 ชุด พร้อมด้วย Battery ขนาด 12 V 3. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

จำนวน 33 | 123 หน้า

ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3.6 การอนุรักษ์พลังงาน	โครงการเป็นอาคารขนาดความสูง 37 ชั้น และชั้นใต้ดิน 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 15,633 KVA จึงต้องมีมาตรการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ซึ่งโครงการจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ที่จำเป็นต้องใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคาร โดยในการออกแบบผู้ออกแบบได้คำนึงถึงแนวคิดในการออกแบบเพื่อช่วยประหยัดการใช้พลังงานภายในอาคารควบคู่ไปกับรูปแบบและประโยชน์ใช้สอยของอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอื่น ๆ เพื่อลดการใช้พลังงานภายในอาคารและให้การใช้พลังงานในอาคารมีประสิทธิภาพ	1. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 2. เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม การติดสวิตช์ตั้งเวลา (Timer) หรือTime Delay Switch ทำงานเปิด-ปิดไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา 3. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในห้องต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิเช่น หลอดผอมประหยัดไฟ 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดพื้นที่รวม 886 ตร.ม. ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ลานจอดรถภายในพื้นที่โครงการ 5. เลือกใช้สีอ่อนในการทาสีผนังภายนอกอาคาร เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทาสีภายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างขึ้น 6. ในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ จะสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปพักยังถังเก็บน้ำที่อยู่ระหว่างชั้นที่ 8 และชั้นที่ 9 และชั้นเก็บน้ำชั้นที่ 37 ก่อนที่จะจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ของโครงการ 7. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิเช่น จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น	- จำนวน 34/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		8. การวางตัวอาคารทอดยาวไปตามทิศตะวันออก –ตะวันตก เพื่อให้พื้นผิวอาคารหันหน้ารับทิศตะวันตกให้น้อยที่สุด และผนังส่วนใหญ่ทางด้านทิศตะวันตกจะเป็นผนังทึบตันโดยมีพื้นผิวกระจกน้อยที่สุด (พื้นผิวกระจกเพียง 7.5% ของพื้นที่ผิวอาคารด้านทิศตะวันตก) เมื่อเปรียบเทียบกับด้านที่เหลือของอาคาร 9. ผนังอาคารเป็นผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จ ด้านในอาคารกรุด้วยฉนวนกันความร้อนหนา 2 นิ้ว และด้านนอกกรุด้วยกระเบื้องเคลือบเพื่อความสวยงาม รวมทั้งความสามารถในการสะท้อนรังสีความร้อนได้ดีกว่าการฉาบปูนทาสีเหมือนอาคารทั่วไป อีกทั้งยังช่วยหน่วงการถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคาร ทำให้การใช้พลังงานสำหรับเครื่องปรับอากาศลดน้อยลง 10. ผนังกระจกซึ่งเป็นส่วนสำคัญของอาคารที่ความร้อนสามารถเข้าสู่อาคารได้มากที่สุด ได้ออกแบบให้ใช้กระจกชนิดมีฉนวนอากาศขั้นกลาง (Insulated Glass) โดยกระจกด้านนอกมีการเคลือบสาร Low-E (ด้านที่ติดกับช่องอากาศระหว่างกระจก) เพื่อช่วยลดการแผ่รังสีความร้อนเข้าสู่อาคารให้มากที่สุดเป็นกระจกที่มีค่าการสะท้อนแสงต่ำ ในขณะเดียวกันสามารถลดพลังงานและแสงอาทิตย์ที่เข้ามาภายในอาคาร โดยกระจกประหยัดพลังงานด้วยการสะท้อนคลื่นรังสีความร้อนโดยตรงจากดวงอาทิตย์ ทำให้ภายในอาคาร	จำนวน 35 / 113 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ไม่ร้อนมาก และยอมให้แสงธรรมชาติผ่านเข้ามาภายในอาคาร 44% ลดค่าไฟฟ้าส่องสว่าง ทำให้ภายในอาคารสว่างสดใสจากแสงธรรมชาติเหมาะแก่การทำงานและการอยู่อาศัยและจัดแสดงสินค้า 11. ช่องแสง (Skylight) ภายในพื้นที่สรรพสินค้ามีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 10% ของพื้นที่สรรพสินค้าศูนย์การค้า เพื่อลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร โดยใช้กระจกชนิดมีฉนวนอากาศขั้นกลาง (Insulated Glass) และเคลือบสาร Low-E เช่นเดียวกับผนังกระจกตัวอาคาร ทั้งนี้ ปริมาณแสงภายในพื้นที่สรรพสินค้ายังคงมีความสว่างเพียงพอที่จะช่วยลดปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าแสงสว่างได้ในระดับที่น่าพอใจ 12. การลดพื้นผิวคอนกรีตโดยรอบอาคารด้วยการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม ตั้งแต่บริเวณทางเข้าสู่อาคารบริเวณแยกถนนวิทยุรั้วส่วนที่ติดกับทางสถานทูตอังกฤษ ระเบียงต่าง ๆ ของพื้นที่สรรพสินค้า ตลอดจนบริเวณรอบๆ สระน้ำของส่วนโรงแรม ล้วนถูกตกแต่งด้วยพันธุ์ไม้นานาชนิด เพื่อความร่มรื่นและช่วยลดการนำพาและถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคารได้เป็นอย่างดี	ฉบับที่ 36/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	อาคารโครงการขนาดความสูง 37 ชั้น และชั้นใต้ดิน 5 ชั้น ความสูง 179.0 เมตร มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 10,000 ตร.ม. ขึ้นไป จัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยโครงการจัดให้มีถนนความกว้างไม่น้อยกว่า 6 ม. โดยรอบอาคาร และจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทุกประการ อาทิเช่น น้ำสำรองดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง เป็นต้น เพื่อให้โครงการสามารถช่วยเหลือตนเองได้ในขณะที่รถดับเพลิงยังเดินทางมาไม่ถึงโครงการ ทั้งนี้ หากกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ในชั้นที่สูงกว่าความสามารถของรถดับเพลิงสถานีบ่อนไก่ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะใช้วิธีเข้าดับเพลิงไปยังจุดเกิดเหตุ ซึ่งในการเข้าดับเพลิงในอาคารจะมีเจ้าหน้าที่ผจญเพลิงประมาณ 3-4 คน เข้าสู่ตัวอาคารโดยใช้บันไดหนีไฟเพื่อไปยังชั้นที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเจ้าหน้าที่จะใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟ เช่น ชุดทนไฟ ชุดทนความร้อน เครื่องกันไฟ และเครื่องช่วยหายใจ จากนั้นจะไปยังจุดที่เก็บอุปกรณ์ฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) โดยจะลากสายน้ำ	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 **ระบบป้องกันอัคคีภัย** - ท่อยืนรับน้ำดับเพลิงภายในอาคาร ได้แก่ 1) พื้นที่ Low Zone ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 6 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินส่วนสรรพสินค้า ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 5.7 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 140 ม. ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.037 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 150 ม. จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังพื้นที่ชั้นใต้ดิน 5-ชั้นที่ 9 ทั้งในพื้นที่ส่วนสรรพสินค้าและพื้นที่ส่วนโรงแรม	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที จำนวน 37 /123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ให้จนสุดแล้วเปิดน้ำทำการดับเพลิง นอกจากนี้ สำหรับระยะเวลาหนีไฟของส่วนสรรพสินค้าจะใช้เวลาประมาณ 19 นาที และส่วนของโรงแรมจะใช้เวลาประมาณ 13 นาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านอัคคีภัย	2) พื้นที่ High Zone ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำที่อยู่ระหว่างชั้นที่ 8 และ 9 ส่วนโรงแรมติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 3.8 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 165 ม. ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.037 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 172 ม. จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังพื้นที่ชั้นที่ 10-37 ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนโรงแรมและพื้นที่ส่วนโรงแรม - จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงมีรายละเอียดดังนี้ 1) ส่วนสรรพสินค้า จัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน ความจุ 341 ลบ.ม. 2) ส่วนโรงแรม จัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงที่ถังเก็บน้ำที่ตั้งอยู่ระหว่างชั้นที่ 8 และ 9 ความจุ 188.5 ลบ.ม. - ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 4 x 2 ½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 5 ชุด บริเวณด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยแต่ละแห่งจะติดตั้งจำนวน 1 ชุด สำหรับด้านทิศตะวันออกมีจำนวน 2 ชุด	จำนวน 38 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้ภายในอาคารรวมทั้งสิ้น 231 ตู้ - ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งภายในตู้ FHC ทุกตู้ - ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ไว้ทั่วทั้งอาคาร ซึ่งเป็นระบบท่อเปียกสามารถทำงานได้ด้วยตัวเองทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยจัดระยะห่างของหัวฉีดน้ำดับเพลิงบนท่อย่อยเดียวกันหรือระยะห่างระหว่างท่อย่อยและพื้นที่ป้องกันสูงสุดต่อหัว 16 ตร.ม. โดยการติดตั้งจะยึดตามมาตรฐาน ว.ส.ท. และ NFPA จำนวนรวม 13,925 จุด - ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 2 ชุด แบ่งเป็น ส่วนสรรพสินค้า จำนวน 1 ชุด (S3) และส่วนโรงแรมจำนวน 1 ชุด (S3) - บันไดหนีไฟ รายละเอียดดังนี้ (1) บันได ST-1 สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 37-ชั้นใต้ดิน 5 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม. ลูกตั้งสูง 0.15 ม. ลูกนอนกว้าง 0.28 ม. ชานพักกว้าง 1.6 ม.	จำนวน 39 ใน 3 .....หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 38)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(2) บันได ST-2, ST-3 และ ST-4 สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 9-ชั้นใต้ดิน 5 บันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม. ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.7 ม. (3) บันได ST-5 สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 33-ชั้นใต้ดิน 5 บันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม. ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.7 ม. (4) บันได ST-6 สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน 1-ชั้นใต้ดิน 5 บันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม. ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.7 ม. (5) บันได ST-7 สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 1-ชั้นใต้ดิน 2 บันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม. ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.7 ม.	จำนวน 40 /123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		(6) บันได ST-1A สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 17-ชั้นที่ 11 บันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม. ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.7 ม. (7) บันได ST-5A สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 26-ชั้นที่ 12 บันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม. ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.7 ม. (8) บันได ST-5B สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 37-ชั้นที่ 33 บันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม. ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.7 ม. **ระบบเตือนภัย** - แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จะติดตั้งบริเวณห้องเก็บของ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องน้ำ ห้องพัดลมระบายอากาศ ห้องเครื่องไฟฟ้าและเครื่องกล ห้องจัดเลี้ยง พื้นที่พาณิชย์ พื้นที่	จำนวน 41 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		สรรพสินค้า พื้นที่โรงภาพยนตร์ ห้องควบคุมไฟฟ้า สำนักงาน ห้องซักรีด ห้องออกกำลังกาย ห้องสปา ห้องพัก ทางเดินภายในอาคาร และโถงลิฟต์ เป็นต้น ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 1,878 จุด - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งบริเวณห้องน้ำ และที่จอดรถ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 379 จุด - เครื่องตรวจจับความร้อนแบบอุณภูมิคงที่ (Heat Detector) จะติดตั้งอยู่ภายในพื้นที่ครัว ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 33 จุด - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Pull Station) จะติดตั้งบริเวณโถงบันได รวมทั้งสิ้น 128 จุด - ลำโพงเตือนภัย จะติดตั้งบริเวณทางเดินภายในอาคารและบริเวณโถงบันได รวมทั้งสิ้น 183 จุด - โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Telephon Jack) จะติดตั้งบริเวณเดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง จำนวนรวมทั้งสิ้น 128 จุด 2. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่บริเวณชั้นที่ 37 ขนาดกว้าง 10 ม. ยาว 10 ม. โดยสามารถใช้บันได ST-1 และบันได ST-5B เข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก	จำนวน 42 / 123 ....ระยะ

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นและกองอำนวยการดับเพลิงภายในโครงการดังนี้ - ส่วนโรงแรม กำหนดจุดรวมคนไว้บริเวณที่ว่างด้านทิศตะวันออกขนาดพื้นที่ประมาณ 150 ตร.ม. ซึ่งสามารถรองรับคนได้ 600 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้มาใช้บริการส่วนโรงแรมจำนวน 528 คน (โดย 1 คนจะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตร.ม.) - ส่วนสรรพสินค้า จัดให้มีจุดอำนวยการดับเพลิงเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการที่เป็นหมู่คณะและมีการพลัดหลงโดยกำหนดไว้ที่บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศตะวันตก ซึ่งบริเวณดังกล่าวอยู่ใกล้กับทางเข้า-ออกสามารถออกสู่ภายนอกโครงการได้อย่างสะดวก (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) 4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	อำนวย 43 / 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดไว้บริเวณหน้าประตูห้องพักของส่วนโรงแรมทุกห้อง 7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบ่อนไก่ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	
2.3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ จะเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ สูงขึ้นจากเดิม 29 องศาเซลเซียส เป็น 29.35 องศาเซลเซียส ซึ่งอุณหภูมิ 29.35 องศาเซลเซียสนั้น ยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศของกรุงเทพมหานคร	1. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีจิโอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคาร 2. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด ที่บริเวณชั้นที่ 1 โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 886 ตร.ม.	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ ข้างบน 44 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การจราจร	จากการประเมินผลกระทบซึ่งกันและกันของโครงการโรงแรมปาร์คนายเลิศ ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม (ปัจจุบันเปิดดำเนินการแล้ว) และโครงการ CENTRAL EMBSSY PARK จะเกิดขึ้นในระดับโครงข่ายของถนนสายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ ถนนเพลินจิต ถนนราชดำริ ถนนสารสิน ถนนวิทยุ ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ พบว่า เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะส่งผลกระทบด้านการจราจรต่อห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม และโรงแรมปาร์คนายเลิศรวมทั้งสภาพการจราจรบนถนนเพลินจิตด้านหน้าโครงการและถนนวิทยุในระดับที่ยอมรับได้ และเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมน้อย สำหรับผลกระทบบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ พบว่า การเดินรถเข้าและออกจากโครงการบริเวณถนนเพลินจิต ที่เป็นการเลี้ยวซ้ายไม่เกิดปัญหาการตัดกระแสจราจร แต่ที่อาจกีดขวางกระแสจราจรมาจากรถที่ต้องการเลี้ยวขวาเข้าหรือออกจากโครงการด้านถนนเพลินจิต ทั้งนี้ เมื่อประเมินพบว่ารถทางตรงยังคงมีระยะเวลาเพียงพอให้รถที่ต้องการเข้า-ออกโครงการเข้ากระแสจราจร สำหรับทางเข้า-ออกบริเวณถนนวิทยุ เป็นการจัดเดินรถแบบทิศทางเดียว 4 ช่องจราจร เป็นการเดินรถในทิศทางเลี้ยวซ้ายเข้าออกจากโครงการจึงไม่เกิดปัญหาการตัดกระแสจราจร อย่างไร	1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่างๆ บริเวณโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 2. ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตีเส้นทแยงเหลืองบริเวณทางเข้าและออกด้านถนนเพลินจิต เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการเข้า-ออกโครงการ และไม่กีดขวางจราจรบนถนนเพลินจิตโดยไม่จำเป็น 3. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการในการเข้า – ออก โครงการ บริเวณทางเข้า-ออกทั้ง 2 แห่งตลอดเวลา เพื่อไม่ให้กีดขวางกระแสจราจรบนถนนเพลินจิตและถนนวิทยุ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว 4. ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ โดยเฉพาะการเดินทางด้านรถไฟฟ้าให้แก่ผู้มาใช้บริการโครงการ เพื่อเป็นการลดจำนวนปริมาณจราจรบนถนนสายหลักบริเวณโครงการได้ทางหนึ่ง โดยโครงการมีแผนสำหรับการเชื่อมต่อระบบการ	-

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	จัดการจราจรของโครงการกับระบบรถไฟฟ้า โดยจะเชื่อมทางเข้า-ออกอาคารโครงการกับสถานีรถไฟฟ้า (BTS) สถานีเพลินจิตที่ชั้นที่ 2 บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 5. จัดให้มีทางขึ้นลงของสะพานลอยที่เชื่อมต่อกับรถไฟฟ้า (BTS) สถานีเพลินจิตให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเพื่อไม่ให้กีดขวางการเดินเท้าของประชาชน โดยโครงการจะเปิดพื้นที่ทางเดินเข้า-ออกให้เชื่อมต่อกับทางเท้าริมถนนเพลินจิต มีความกว้างประมาณ 2.7 ม. 6. จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 1,144 คัน (เพียงพอตามกฎหมายจำนวน 1,002 คัน) แบ่งเป็น **1. ส่วนโรงแรม** จำนวน 216 คัน - **ชั้นใต้ดิน 2** จำนวนที่จอดรถ 207 คัน (เป็นที่จอดรถสำหรับคนทั่วไป 205 คัน และสำหรับผู้พิการ 2 คัน) - **ชั้นใต้ดิน 1** จำนวนที่จอดรถ 2 คัน (เป็นที่จอดรถรับ-ส่งของ) - **ชั้นที่ 1** จำนวนที่จอดรถ 7 คัน "(เป็นที่จอดรถสำหรับคนทั่วไป 5 คัน สำหรับผู้พิการ 1 คัน และสำหรับจอดรถบัส 1 คัน)"	ฉบับที่ 46/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		2. ส่วนสรรพสินค้า จำนวน 928 คัน - **ชั้นใต้ดิน 5** จำนวนที่จอดรถ 314 คัน "(เป็นที่จอดรถสำหรับคนทั่วไป 311 คัน และสำหรับผู้พิการ 3 คัน)" - **ชั้นใต้ดิน 4** จำนวนที่จอดรถ 303 คัน (เป็นที่จอดรถสำหรับคนทั่วไป 300 คัน และสำหรับผู้พิการ 3 คัน) - **ชั้นใต้ดิน 3** จำนวนที่จอดรถ 298 คัน (เป็นที่จอดรถสำหรับคนทั่วไป 295 คัน และสำหรับผู้พิการ 3 คัน) - **ชั้นใต้ดิน 1** จำนวนที่จอดรถ 9 คัน "(เป็นที่จอดรถสำหรับคนทั่วไป 7 คัน และสำหรับผู้พิการ 2 คัน)" - **ชั้นที่ 1** จำนวนที่จอดรถ 4 คัน (เป็นที่จอดรถสำหรับคนทั่วไป) 7. จัดทำป้ายแสดงพื้นที่จอดรถสำหรับแต่ละส่วน และมีการแจกบัตรเข้าที่จอดรถให้ผู้มาใช้บริการโรงแรมวางไว้หน้ารถเพื่อให้เจ้าหน้าที่อำนวยการจราจรช่วยจัดให้เข้าจอดรถในชั้นที่จัดไว้อย่างถูกต้องและไม่ให้เกิดความสับสนในการจัดการเดินรถของโครงการ	จำนวน 47/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การใช้ที่ดิน	ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ดินประเภท พ. 5-2 (สีแดง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝดให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 10:1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 3 แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ดังนั้น โครงการซึ่งเป็นอาคารใช้ประโยชน์เพื่อเป็นอาคารโรงแรม-สรรพสินค้า มีอัตราส่วนอาคารโครงการต่อพื้นที่ดิน 9.99:1 (ไม่เกิน 10:1) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 3.1 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายควบคุมอาคารร้อยละ 30.9 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่า	-	-

จำนวน 48 แผ่น 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ร้อยละ 30) จึงเป็นกิจการหลักและมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว		
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความเหมาะสมและก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม สามารถรองรับความต้องการด้านที่พักของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ และก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่ นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้พิจารณาตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 หมวด 2 ข้อ 3 ระบุว่า ***"สถานที่ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้*** ***(1) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พักและมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย*** ***(2) เส้นทางเข้าออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร*** ***(3) ในกรณีที่ใช้พื้นที่ประกอบธุรกิจโรงแรมในอาคารเดียวกันกับการประกอบกิจการอื่นต้องแบ่งสถานที่ให้ชัดเจน และการประกอบกิจการอื่นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจโรงแรม***	1. จัดให้ผนังอาคารด้านทิศเหนือเป็นผนังลักษณะปิดตาย ไม่สามารถเปิดออกได้ โดยเป็นกระจกชนิด Laminated With Insulation ความหนา 24 มม. มีลักษณะเป็นกระจก 2 ชั้น บรรจุก๊าซเฉื่อยตรงกลาง และมีคุณสมบัติการสะท้อนแสงไม่เกินร้อยละ 16 (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) 2. จัดให้มีกล้องโทรทัศน์วงจรปิดภายในอาคาร	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยสอดส่องดูแลความปลอดภัยภายในโครงการรวมถึงตรวจสอบและสังเกตุพฤติกรรมอันอาจส่อไปในทางประทุษร้ายต่อสถานฑูตอังกฤษ จำนวน 49/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	(4) ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถาน หรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา หรือสถานที่อื่นใดอันจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของศาสนที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น" ซึ่งจากการพิจารณาพื้นที่โครงการพบว่า โครงการตั้งอยู่ในย่านใจกลางเมือง ซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พัก และมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย โดยโครงการได้จัดให้ทางเข้า-ออกโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อด้านการจราจรเปลี่ยนไปจากสภาพปัจจุบันมากนัก นอกจากนี้ จากการสำรวจพื้นที่โครงการพบสถานที่สำคัญที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ สถานฑูตอังกฤษอยู่ติดกับโครงการด้านทิศเหนือ โดยในด้านทัศนียภาพโครงการเป็นอาคารโรงแรม-สรรพสินค้าขนาดความสูง 37 ชั้น ซึ่งจากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นอาคารสูงและขนาดใหญ่พิเศษ อาทิเช่น อาคารสำนักงาน (เพลินจิตทาวเวอร์) ขนาดความสูง 22 ชั้น อาคารสำนักงาน (ต้นสนทาวเวอร์) ขนาดความสูง 20 ชั้น อาคารสำนักงาน-สรรพสินค้า (อาคารเวฟเพลส-โฮมโปร) ขนาดความสูง 27 ชั้น อาคารชิดลมทาวเวอร์ และ		จำนวน 50 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลสาขาชิดลม ขนาดความสูง 16 ชั้น และ 7 ชั้น ซึ่งอาคารโครงการมีความสอดคล้องกลมกลืนกับพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ นอกจากนี้ โครงการได้ประสานกับสถานฑูตอังกฤษ โดยสถานฑูตอังกฤษได้มีหนังสือให้ความเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ โดยระบุว่าความมั่นคงและความปลอดภัยของสถานฑูตจะยังคงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (Acceptable Level) ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการด้านความมั่นคงปลอดภัยต่อสถานฑูตอังกฤษดังกล่าว (ดังแสดงในภาคผนวกที่ 3)		
2.4.2 สาธารณสุข	การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบทางด้านนี้แต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองกรุงเทพฯ ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โดยโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทางประมาณ 580 ม. สำหรับผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นกับสุขภาพของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการแบ่งเป็น 2 ข้อหลัก ได้แก่ ผลกระทบต่อสุขภาพกาย เช่น การตาย	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ ดังแสดงในภาคผนวกที่ 2	-

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 50)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	การเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุหรือโรคต่าง ๆและผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ความเครียด หรือความวิตกกังวลเป็นต้น ซึ่งโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบด้านต่างๆ จากการดำเนินโครงการ เช่น ด้านการจัดการมูลฝอย การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งมาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยลดผลกระทบด้านสุขภาพได้ โครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่โดยรอบ		
2.4.3 ทัศนียภาพ	จากการประเมินผลกระทบด้านทัศนียภาพซึ่งกันและกันของโครงการโรงแรมปาร์คนายเลิศ ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม และโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK พบว่า มีกลุ่มอาคารที่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกับอาคารโครงการ ได้แก่ ด้านทิศตะวันออกถัดจากถนนวิทยุเป็นสำนักงาน - สรรพสินค้า (อาคารเวฟเพลส - โฮมโปร) ขนาดความสูง 27 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ด้านทิศตะวันตกเป็นห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลสาขาชิดลม ความสูง 7 ชั้น และอาคารชิดลมทาวเวอร์ ขนาดความสูง 16 ชั้น และด้านทิศใต้ถัดจากถนนเพลินจิตเป็นอาคารสำนักงานธนาคาร	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นที่ 1 ทั้งหมด โดยมีพื้นที่สีเขียวรวม 886 ตร.ม. เป็นไม้ยืนต้น 748 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการ 1.67 ตร.ม./คน ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูกจะพิจารณาให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมโดยรอบโดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อมของสถานฑูตอังกฤษ รวมถึงสอดคล้องกับทัศนียภาพของถนนวิทยุ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกได้แก่ ประดู่ มะขาม หางนกยูงฝรั่ง พิกุล กระถินณรงค์ นนทรี ไทรอังกฤษ เดหลีใบกล้วย ผกากรอง พวงทองต้น พุดตะแคง ขี่โถ กล้วยแคง ขาไก่ เทียนทอง เป็นต้น (ดูภาคผนวกที่ 4	-

จำนวน 52/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	กรุงศรีอยุธยา ขนาดความสูง 10 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารสำนักงาน (ต้นสนทาวเวอร์) ขนาดความสูง 20 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น เป็นต้น อาคารโครงการจึงมีความกลมกลืนกับกลุ่มอาคารโดยรอบ และไม่เกิดความโดดเด่นจากพื้นที่ข้างเคียง ทั้งนี้ ในการออกแบบโครงการที่เป็น Embassy Park นั้น เนื่องจากพื้นที่โครงการเดิมเป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของสถานฑูตที่มีอาณาเขตครอบคลุมพื้นที่ทั้งสิ้น 32-0-99.8 ไร่ (51,599.25 ตร.ม.) ทำให้พื้นที่บริเวณนี้คงสภาพไปด้วยไม้ยืนต้นขนาดใหญ่หลากหลายชนิด ซึ่งในปี พ.ศ. 2549 สถานฑูตอังกฤษได้โอนกรรมสิทธิ์ที่ดินขนาด 9-0-0.5 ไร่ (14,402 ตร.ม.) ให้กับ บจก. เตียง จิราธิวัฒน์ ซึ่งจากผังการสำรวจไม้ยืนต้นเดิมในโครงการพบไม้ยืนต้นจำนวน 67 ต้น อาทิเช่น ต้นประดู่ มะขามหางนกยูงฝรั่ง พิกุล กระถินณรงค์ นนทรี ตะแบก ไม้ยืนต้นเดิมเหล่านี้ถือเป็นภูมิสถาปัตย์เดิมของพื้นที่เป็นภูมิสถาปัตย์ที่มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อมของสถานฑูตอังกฤษ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์ไม้เดิมไว้	ประกอบ) 2. โครงการจะรักษาพันธุ์ไม้ยืนต้นเดิมไว้ โดยจะย้ายต้นไม้จากตำแหน่งเดิมภายในโครงการไปพักไว้ยังพื้นที่ของ บจก. เตียง จิราธิวัฒน์ ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ และเมื่อก่อสร้างงานโครงสร้างแล้วเสร็จจึงจะนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ต่อไป 3. เลือกใช้โทนสีที่เย็นสบายตา และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 4. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	จำนวน 53 / 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 52)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.4 ความเป็นส่วนตัว	จากการประเมินผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK โครงการโรงแรมปาร์คนายเลิศ และห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม พบว่า โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK เป็นโครงการที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงกับห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม โดยห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลมตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกมีระยะห่างจากโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ประมาณ 100 ม. ส่วนโครงการโรงแรมปาร์คนายเลิศตั้งอยู่ห่างจากโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ไปทางด้านทิศเหนือระยะทางประมาณ 250 ม. ซึ่งระยะดังกล่าวเป็นระยะที่ค่อนข้างไกลสำหรับระยะสายตา โดยไม่สามารถมองเห็นจนถึงขั้นส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญซึ่งกันและกันเอง และผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบซึ่งสามารถป้องกันได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้น	- ติดม่านบังตาในแต่ละห้องพักโดยผู้ที่อยู่อาศัยสามารถเปิดหรือปิดได้ตามความประสงค์ของตน	- จำนวน 54/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.6 การบดบังแสงแดด	จากการศึกษาผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง รวมถึงห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม ซึ่งเมื่อประเมินผลกระทบซึ่งกันและกัน โดยพิจารณาครอบคลุมช่วงเวลาตลอดทั้งปี แบ่งตามฤดูกาล และครอบคลุมเวลาตั้งแต่ 06.00-18.00 น. พบว่า โครงการจะส่งผลกระทบต่ออาคารด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ซึ่งจะบดบังในช่วงเวลาสั้น ๆ ของแต่ละวันและแตกต่างกันไปในแต่ละฤดูกาล สำหรับโรงแรมปาร์คนายเลิศจะไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ส่วนผลกระทบจากอาคารข้างเคียงต่อโครงการนั้น จะได้รับผลกระทบจากอาคารสำนักงาน (เวฟเพลส-โฮมโปร) เท่านั้น โดยรับผลกระทบในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และเฉพาะในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝนซึ่งเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวัน ผลกระทบจึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	-	-
2.4.7 การบดบังทิศทางลม	ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงรวมถึงห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม และโครงการโรงแรมปาร์คนายเลิศ ซึ่งเมื่อประเมินผลกระทบซึ่งกันและกัน พบว่า ลมที่พัดลมที่พัดผ่านในแต่ละฤดูกาลจะหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละช่วงเวลา ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่โดยรอบโครงการจึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	-	-

จำนวน 55 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 54)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.8 การบดบังสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์	โครงการเป็นอาคารสรรพสินค้า-พาณิชยกรรม-โรงแรม-โรงมหรสพ-สำนักงาน-ภัตตาคาร-จอดรถยนต์ ขนาดความสูง 37 ชั้น และชั้นใต้ดิน 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เมื่อโครงการเปิดดำเนินการตัวอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลงส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 ม. ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการให้รับสัญญาณได้ตามปกติ	-
2.4.9 ผลกระทบต่อสถานฑูตอังกฤษ	เนื่องจากด้านทิศเหนือของโครงการมีอาณาเขตติดกับสถานฑูตอังกฤษ โดยภายในพื้นที่สถานฑูต ฯ ประกอบด้วยอาคารที่อยู่อาศัย ในส่วนที่เป็นประวัติศาสตร์ สำนักงานสถานฑูต อนุสรณ์สถานสงครามโลก รูปปั้นของสมเด็จพระราชินีวิคตอเรีย สภาพแวดล้อมที่เป็นทะเลสาบ และสวนสาธารณะ ซึ่งในการพัฒนาโครงการอาจส่งผลกระทบต่อสถานฑูต ฯ ดังกล่าว โครงการจึงประสานไปยังสถานฑูต ฯ เพื่อสอบถามความคิดเห็น และสถานฑูต ฯ ได้มีหนังสือให้ความเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ โดยระบุว่า	1. จัดให้ผนังอาคารด้านทิศเหนือเป็นผนังลักษณะปิดตาย ไม่สามารถเปิดออกได้ โดยเป็นกระจกชนิด Laminated With Insulation ความหนา 24 มม. มีลักษณะเป็นกระจก 2 ชั้น บรรจุก๊าซเฉื่อยตรงกลาง และมีคุณสมบัติการสะท้อนแสงไม่เกินร้อยละ 16 (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) 2. จัดให้มีกล้องโทรทัศน์วงจรปิดภายในอาคาร	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยสอดส่องดูแลความปลอดภัยภายในโครงการรวมถึงตรวจสอบและสังเกตพฤติกรรมอันอาจส่อไปในทางประทุษร้ายต่อสถานฑูตอังกฤษ จำนวน 51/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 (ต่อ 55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ความมั่นคงและความปลอดภัยของสถานฑูตจะยังคงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (ดังแสดงในภาคผนวกที่ 3) ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการด้านความมั่นคงปลอดภัยต่อสถานฑูต ฯ ดังกล่าว		จำนวน 57/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบ้านพักคนงานโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	ท่อรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียภายในบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ผู้รับเหมา/บจก. เตียง จิราธิวัฒน์
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	บ่อพักน้ำสุดท้ายออกปล่อยออกนอกบ้านพักคนงานก่อสร้าง	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ผู้รับเหมา/บจก. เตียง จิราธิวัฒน์
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ผู้รับเหมา/บจก. เตียง จิราธิวัฒน์
3. มูลฝอย	- บริเวณที่พักมูลฝอยภายในบ้านพักคนงาน	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา/บจก. เตียง จิราธิวัฒน์ จำนวน 58 /123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- ผู้รับเหมา/บจก. เตียง จิราธิวัฒน์
5. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	- ผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ผู้รับเหมา/บจก. เตียง จิราธิวัฒน์ จำนวน 59 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• <u>ช่วงก่อสร้าง</u> 1. คุณภาพอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1. High Volume Air Sampler	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
	2) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
	3) สถานฑูตอังกฤษ	3. เรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้าง	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับเจ้าหน้าที่ของสถานฑูต	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
	2) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
	3) สถานฑูตอังกฤษ	3. เรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้าง	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับเจ้าหน้าที่ของสถานฑูต	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด จำนวน 10 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 3 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ความสั่นสะเทือน	1. เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ตลอดระยะเวลาการทำเสาเข็มเจาะ	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
	2) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
	3) สถานฑูตอังกฤษ	3. เรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้าง	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับเจ้าหน้าที่ของสถานฑูต	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
• <u>ช่วงดำเนินการ</u> 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- ท่อรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าบ่อเติมอากาศ	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด จำนวน 61 |123 ราย

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 3 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- บ่อเก็บน้ำสำหรับ Cooling Tower	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
1.3 คุณภาพน้ำที่เข้าและออกหอผึ่งเย็น	- บ่อเก็บน้ำสำหรับ Cooling Tower	- pH - Total Coliform - Residual Chlorine - เชื้อลีจิโอเนลลา	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ตรวจวัดทุก ๆ 6 เดือน	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
3. มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอยของพื้นที่แต่ละส่วน	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด จำนวน 62 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 3 (ต่อ 3)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน / ครั้ง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
	- ถังเก็บน้ำใช้ และน้ำดับเพลิง	- สภาพของถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
		- ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด จำนวน 43/123 หน้า
	- Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

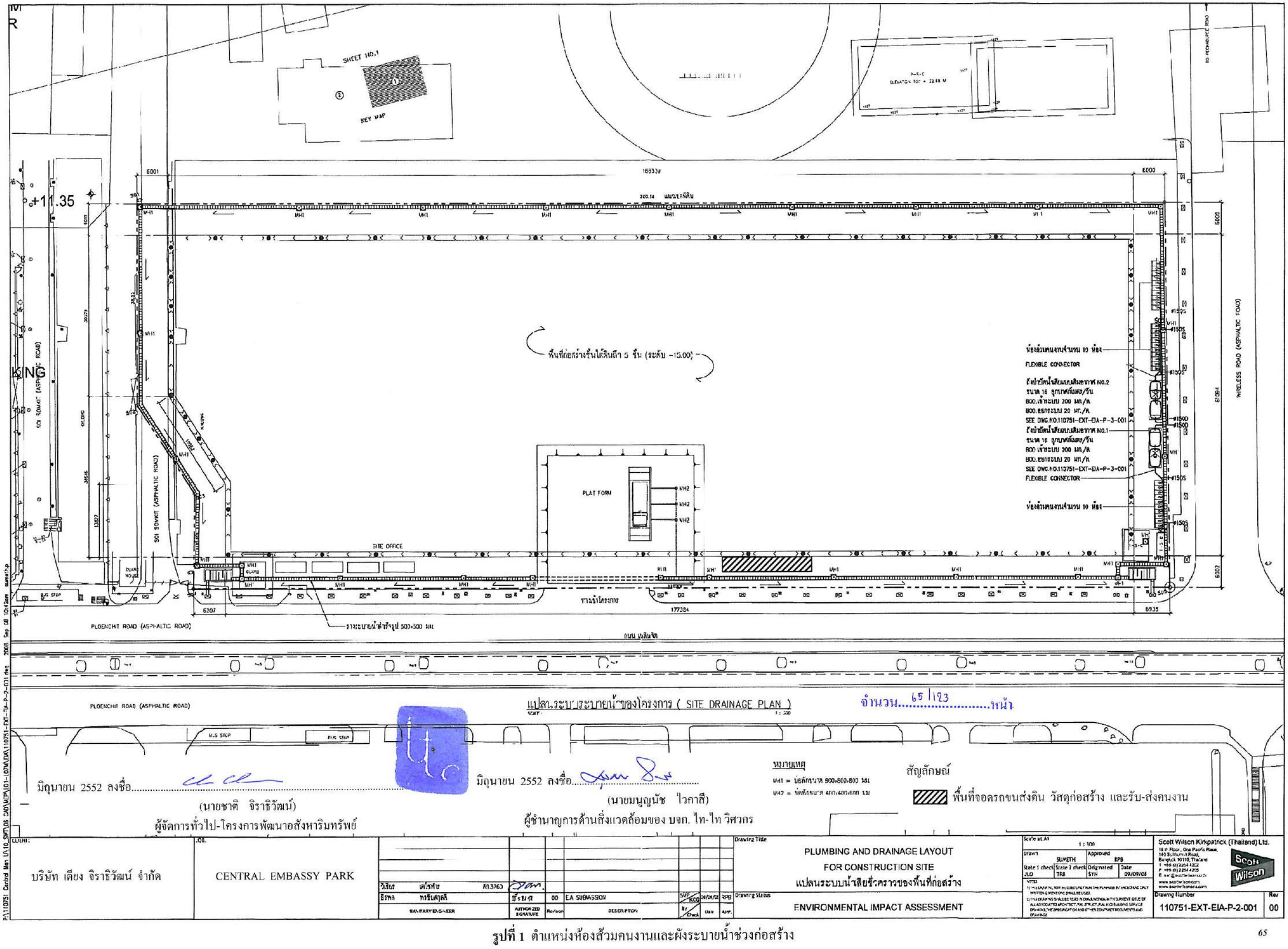
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 3 (ต่อ 4)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการและพนักงาน	- ผู้มาใช้บริการและพนักงาน	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้มาใช้บริการและพนักงาน	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด
	- สถานฑูตอังกฤษ	- ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นจากสถานฑูตอังกฤษ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับเจ้าหน้าที่ของสถานฑูต	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด จำนวน 64 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร



รูปที่ 1 ตำแหน่งห้องส้วมคนงานและผังระบายน้ำช่วงก่อสร้าง

สถานทูตอังกฤษ

บ่อที่ 1

ทางออกจุดที่ 1

ทางเข้าจุดที่ 1

อาคารสำนักงาน-สรรพสินค้า
(อาคารเวฟเพลส-โฮมโปร)
ขนาดความสูง 27 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร

พื้นที่จอดรถของ
อาคารชิดลม
ทาวเวอร์ และ
ห้างสรรพสินค้า
เซ็นทรัล สาขา
ชิดลม

ทางเข้าจุดที่ 2

ทางออกจุดที่ 2

ถนนเพลินจิต เขตทางกว้างประมาณ 30 เมตร

แยกเพลินจิต

ถนนวิทยุ เขตทางกว้างประมาณ 25 เมตร

สะพานลอย

จำนวนที่จอดรถชั้นที่ 1
- ส่วนโรงแรม: ที่จอดรถยนต์ 6 คัน, ที่จอดรถยนต์ผู้พิการ 1 คัน
- ส่วนศูนย์การค้า: ที่จอดรถยนต์ 4 คัน, ที่จอดรถยนต์ผู้พิการ 11 คัน
ระดับที่จอดรถยนต์ทั้งหมด

อาคารสำนักงาน (ตึกสยามทาวเวอร์)
ขนาดความสูง 20 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น

กลุ่มร้านค้าขนาดชั้นเดียว
(เอ็มบาสซี่ ปาร์ค พลาซ่า)

อาคารสำนักงานธนาคารกรุงศรีอยุธยา
(สาขาสำนักเพลินจิต) ขนาดความสูง 10 ชั้น

สัญลักษณ์

- แนวอาคาร
- บ่อหน่วงน้ำ (ใต้ทางวิ่ง ชั้นใต้ดิน 1)
- บ่อหน่วงน้ำ (ชั้นใต้ดิน 1)
- เก็บน้ำใต้ดินส่วนสรรพสินค้า (ชั้นใต้ดิน 6)
- เก็บน้ำใต้ดินส่วนโรงแรม (ชั้นใต้ดิน 6)
- บ่อเกรอะและบ่อสูบน้ำเสียส่วนสรรพสินค้า (ชั้นใต้ดิน 3)
- บ่อแยกไขมันส่วนสรรพสินค้า (ชั้นใต้ดิน 3)
- บ่อเกรอะและบ่อสูบน้ำเสียส่วนโรงแรม (ชั้นใต้ดิน 3)
- ห้องพักมูลฝอยรวมส่วนสรรพสินค้า (ชั้นใต้ดิน 1)
- ห้องพักมูลฝอยรวมส่วนโรงแรม (ชั้นใต้ดิน 1)
- บ่อแยกไขมันส่วนโรงแรม (ชั้นใต้ดิน 3)

จำนวน 66 แผ่น ..... หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

Design and Documents are the property of Pi Design Co.,Ltd and the affiliates. Use or reproduce without written permission is strictly prohibited. Dimensions are based on figure given.
Do not measure drawings.

โครงการ: CENTRAL EMBASSY PARK
เจ้าของโครงการ: บริษัท เดียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

สถาปนิก: พชา อรชีรพัฒน์กุล สสน. 1694; ชลาด ชัยกรานุเคราะห์ สสน. 1683; กฤษฎา ชยุตม์กิตติชัย สสน. 3940
ภูมิสถาปนิก: พิชัยกฤษ์ วรรณศิริ ภสถ. 32

วิศวกรโครงสร้าง: ชนะชัย กรวิจิตนกุล วศ. 761; ธีระ ทัศประดับกุล สน. 3704
วิศวกรเครื่องกล: วรรณา ปุรสาชิต สน. 1911; ประพุธ พงษ์เอกพันธุ์ สน. 3331; มนตรา วิระเสีย สน. 29223
วิศวกรไฟฟ้า: ทวีป อัศวเสรีกุล วฟก. 586; บดินทร์ ฐิติสุข สฟก. 3007; แสงเพชร ไสห่ร่านทวีทอง สฟก. 4169; สุทัศ บุรณวิทย์ สฟก. 32722; สุเมธ แสงอังการ สน. 3760
วิศวกรสุขาภิบาล: บรรจบ มงคลสุดทิง สภ. 29147

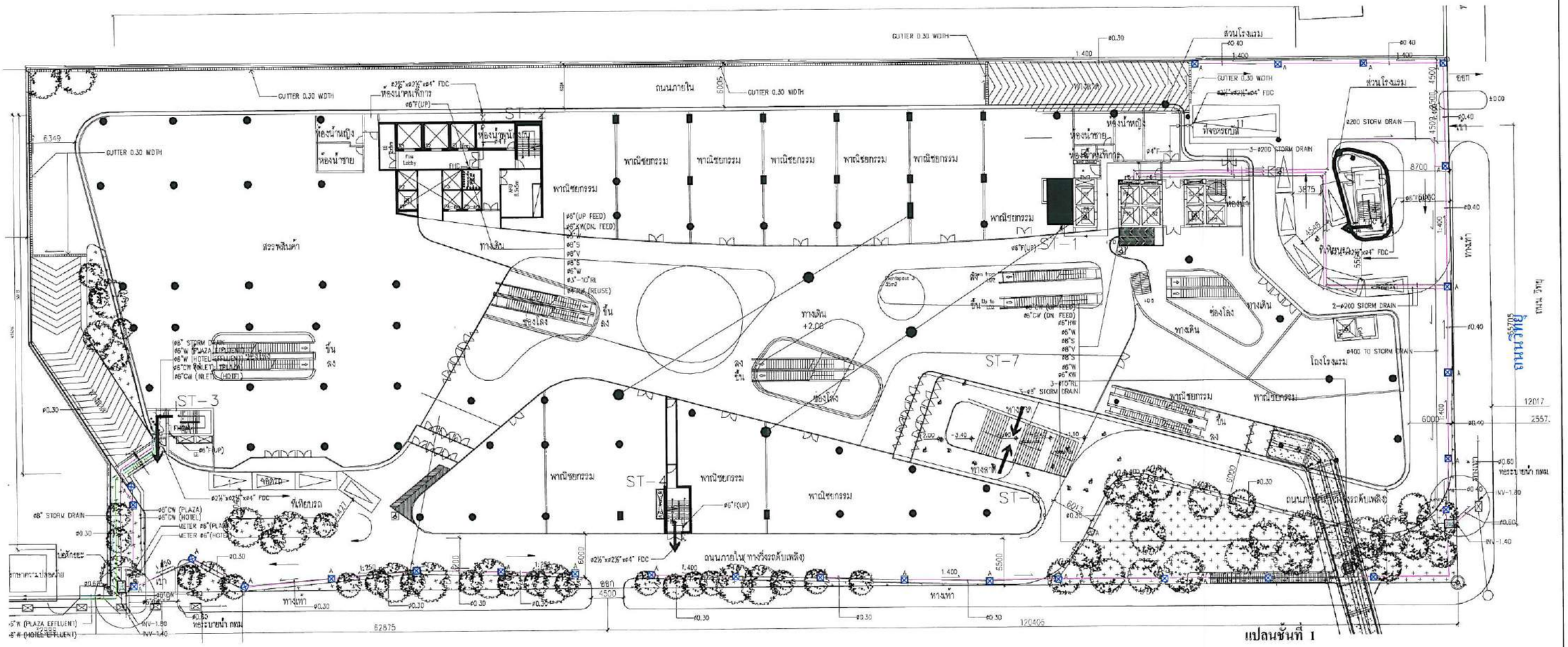
งานแก้ไขแบบ

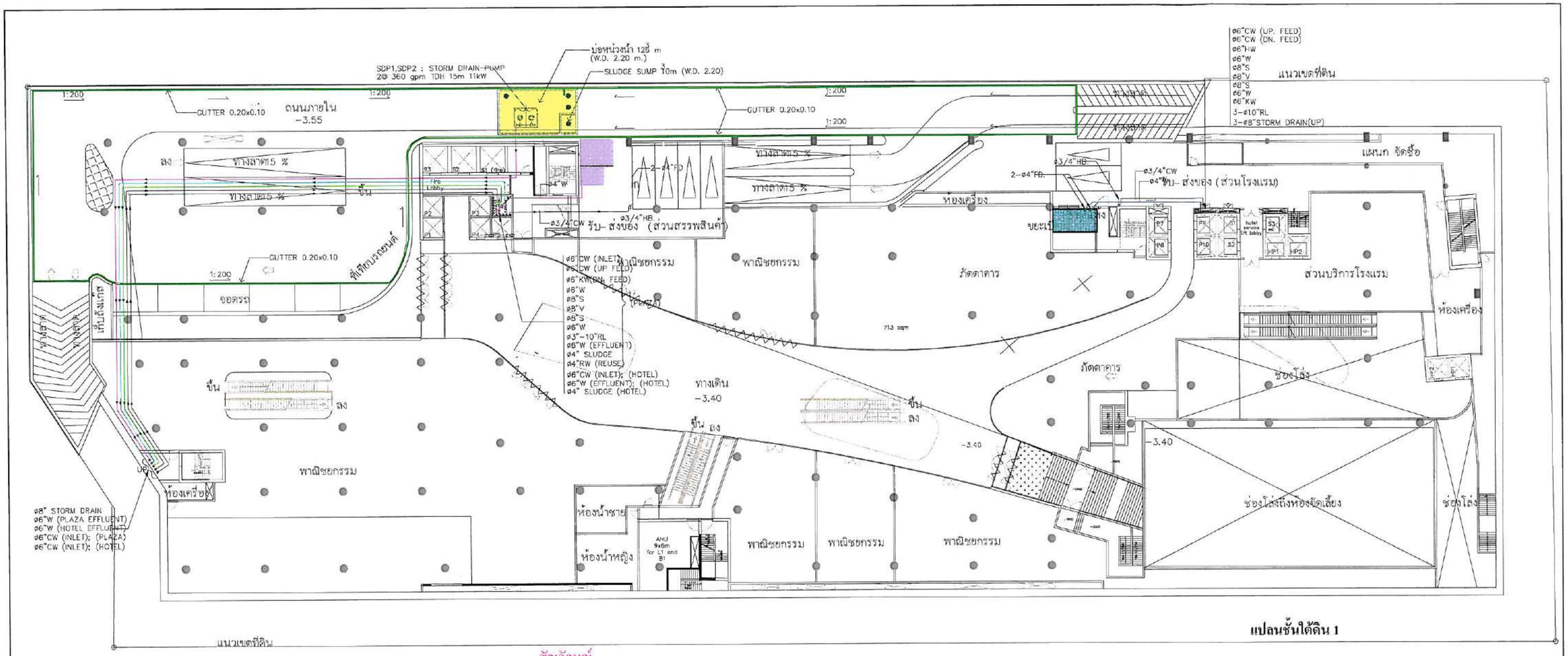
ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	หน้าที่

แบบแสดง:
แบบที่ออก: ครั้งที่ 12 วันที่ 12 กันยายน 2551 หมายเหตุ
แบบแก้ไข:

MITR
บริษัท มิตรเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม จำกัด
Scott Wilson
Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd
บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการ


ถนนภายใน
ถนนภายใน(ทางจำกัดความเร็วรถต่ำกว่า 30 กม./ชม.)



แปลนชั้นใต้ดิน 1

สัญลักษณ์

- บ่อหน่วงน้ำ 1
- ห้องพักมูลฝอยส่วนสรรพสินค้า
- ห้องพักมูลฝอยส่วนโรงแรม
- รางระบายน้ำนำน้ำฝนเข้าบ่อหน่วงน้ำ 1
- ท่อนำน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำ
- ท่อนำน้ำเสียออกจากบ่อสูบน้ำเสียส่วนโรงแรม
- ท่อนำน้ำเสียออกจากบ่อสูบน้ำเสียส่วนสรรพสินค้า
- ท่อนำน้ำล้างห้องพักมูลฝอยไปยังบ่อเกรอะส่วนสรรพสินค้า
- ท่อนำน้ำล้างห้องพักมูลฝอยไปยังบ่อเกรอะส่วนโรงแรม

จำนวน 68 แผ่น

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

N

Design and Documents are the property of PI Design Co.,Ltd and the affiliates. Use or reproduce without written permission is strictly prohibited. Dimensions are based on figure given.
Do not measure drawings.

โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK
เจ้าของโครงการ บริษัท เดียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

สถาปนิก: พิชา อาธิติพัฒน์กุล สสก. 1694; ชาคาร ลักษรานุเคราะห์ สสก. 1683; ชาญฤทา อดุลย์ศิลป์ชัย สสก. 3940

วิศวกรโครงสร้าง: ชวลิต ธรวิวัฒนกุล วส. 761; ชีระ บัวประดับกุล สย. 3704

วิศวกรเครื่องกล: วรรณา ปุราสาทิต สก. 1911; ประทุม พงษ์เอกพันธุ์ สก. 3331; มนตรา วิระสิน สก. 28223

วิศวกรไฟฟ้า: ทวิป ตั้งแสงทอง วฟก. 586; บดินทร์ ฐิติสุข สฟก. 3007; แสงเทพร ไล่ช่างมงกวิทอง สฟก. 4169; ชูกิจ บุรณวิทย์ วฟก. 32722; ชูเกียรติ แสงอลังการ สย. 3760; บรรพต บรรลุสกุลกิจ วก. 28147

วิศวกรสุขาภิบาล

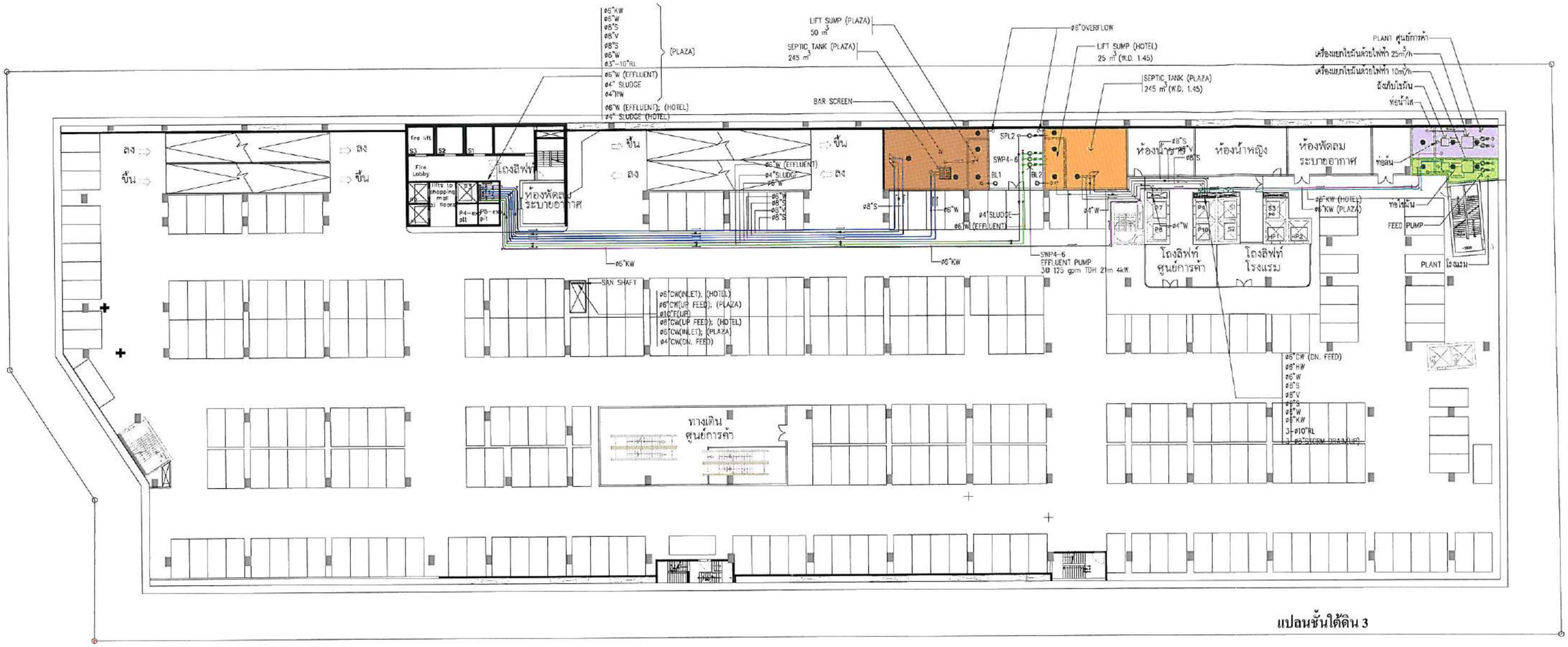
งานแก้ไขแบบ

ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ครั้งที่

มาตราส่วน: SM; GB; 1:250
วันที่: 11 สิงหาคม 2551
แบบเลขที่: SN-00

MTR CITY
บริษัท มิตรเมทนิติกลการเมือง แอร์พอร์ต จำกัด
Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd
บริษัท พี.ไอ.ดี.ไซน์ จำกัด

รูปที่ 3 (ต่อ 1) ผังระบบระบายน้ำชั้นใต้ดิน 1



แปลนชั้นใต้ดิน 3

สัญลักษณ์

- บ่อเกรอะและบ่อสูบน้ำเสียส่วนโรงแรม
- บ่อเกรอะและบ่อสูบน้ำเสียส่วนสรรพสินค้า
- ท่อนำน้ำเสียเข้าบ่อเกรอะส่วนสรรพสินค้า
- ท่อนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นออกจากบ่อสูบน้ำเสียส่วนส่วนโรงแรม
- ท่อนำน้ำเสียจากการประกอบอาหารของกัตตาการเข้าบ่อแยกไขมันส่วนสรรพสินค้า
- ท่อนำน้ำเสียจากการประกอบอาหารของกัตตาการและห้องจัดเลี้ยงเข้าบ่อแยกไขมันส่วนโรงแรม
- บ่อแยกไขมันส่วนสรรพสินค้า
- บ่อแยกไขมันส่วนโรงแรม

จำนวน 69/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

N

Design and Documents are the property of PI Design Co.,Ltd and the affiliates. Use or reproduce without written permission is strictly prohibited. Dimensions are based on figure given.
Do not measure drawings.

โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK
เจ้าของโครงการ บริษัท เดียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

สถาปนิก พจน์ อาธีรพัฒน์กุล ฉสก. 1694
สถาพ อักษรานุเคราะห์ ฉสก. 1683
กฤษฎา อดุลย์กิจศิริชัย ภสก. 3940

วิศวกรโครงสร้าง ชะลิต ธรวิวัฒนกุล วส. 761
ชีระ บัวประดับกุล สย. 3704
วรรณา บุรสาชิต สก. 1911
ประพุธ พงษ์เลาหพันธุ์ สก. 3331
มนตรา วิระเสัย ภก. 29223

วิศวกรไฟฟ้า ทวีป อัศวแสงทอง วฟก. 585
บดินทร์ ฐิติสฐุร สฟก. 3007
แสงเพชร โล่ห์อำนาทวิทอง สฟก. 4169
ชูศักดิ์ บุรณไชย์ วฟก. 32722
วิศวกรผู้ชำนาญการ ชูเมธ แสงอลังการ สย. 3760
บรรพต มงคลสฐุรัช ภก. 28147

งานแก้ไขแบบ

ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ครั้งที่

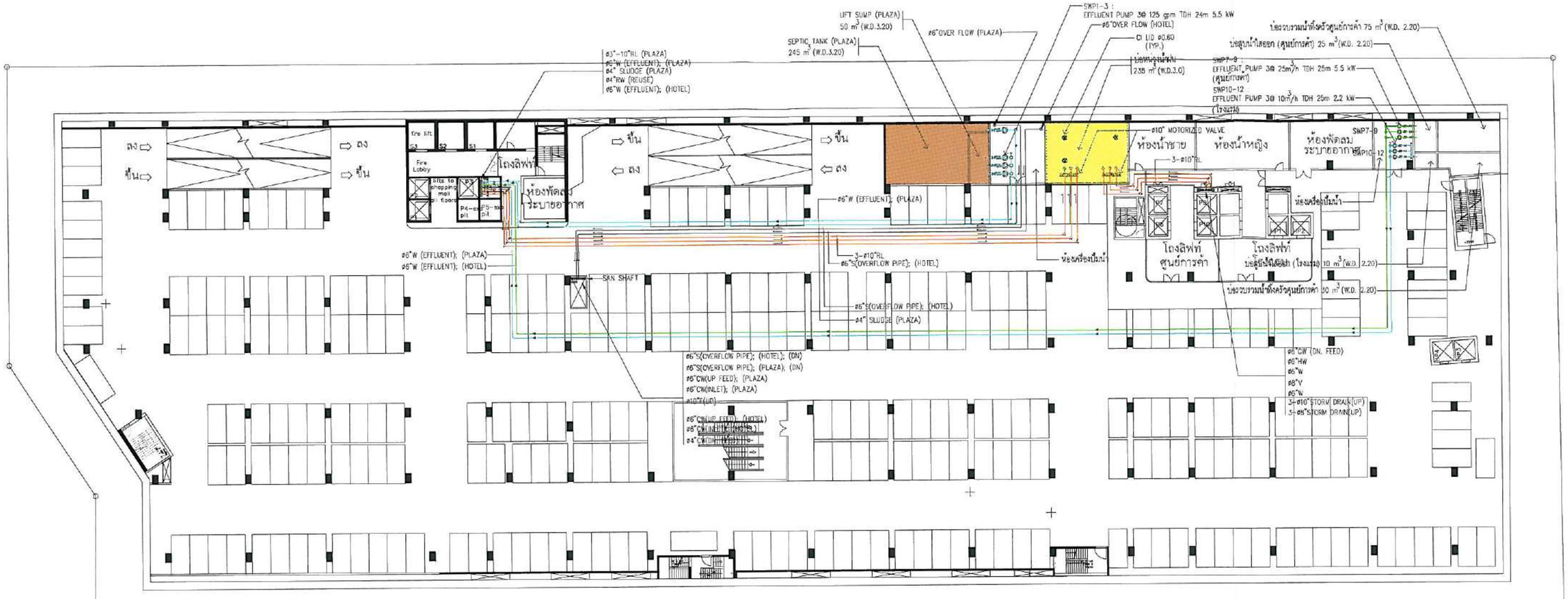
แบบเลขที่: SN-DO
มาตราส่วน: SM CB 1:250
วันที่: 11 มิถุนายน 2551

MITR PHOL
บริษัท มิตรผลภัณฑ์อสังหาริมทรัพย์ จำกัด
TEL. 0-2679-9099-94 FAX. 0-2679-9080

Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd
16th Floor, One Pacific Place, 140 Sukhumvit Road, Bangkok 10110, Thailand
T: (66) (0) 2254 4202
F: (66) (0) 2254 4205
E: swt@scottwilson.com
www.scottwilson.com

บริษัท พี ไอ ดีไซน์ จำกัด
1200/20 อนุสรณ์ ชั้น 12 ห้อง 1
ถนน วิทยุ แขวง ลุมพินี เขต ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
TEL. 0-2655-7430 FAX. 0-2652-7431
EMAIL : pidesign@pimail.co.th

รูปที่ 3 (ต่อ 2) ผังระบบระบายน้ำชั้นใต้ดิน 3



แปลนชั้นใต้ดิน 4

สัญลักษณ์

- บ่อหน่วงน้ำ 2
- บ่อเกรอะส่วนสรรพสินค้า
- ท่อนำน้ำเสียจากบ่อแยกไขมันส่วนสรรพสินค้า
- ท่อนำน้ำเสียจากบ่อแยกไขมันส่วนโรงแรม
- ท่อนำน้ำฝนเข้าบ่อหน่วงน้ำ

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

จำนวน 70 ไกว รหน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

N

Design and Documents are the property of Pi Design Co.,Ltd and the affiliates. Use or reproduce without written permission is strictly prohibited. Dimensions are based on figure given.
Do not measure drawings

โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK
เจ้าของโครงการ บริษัท เดียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

สถาปนิก พิชา อาชีวพัฒน์กุล สถก. 1694
ชาภาส ชัยบวานุเคราะห์ สถก. 1683
กฤษฎา อยุตยกิตติชัย ภสถ. 3940

วิศวกรโครงสร้าง ชวลิต อธิวิฒนกุล วส. 761
ชีระ บัวประดับกุล สย. 3704

วิศวกรเครื่องกล วรรณา ปุณฑริก สก. 1911
ประพูร พงษ์เสาหลักษ์ สก. 3331
มนตรา วิระสัย ภก. 29223

วิศวกรไฟฟ้า ทวีป อัศวแสงทอง วฟก. 586
วิศิษฐ์ รู้ดีสุข สฟก. 3007
แสงเพชร ไล่ทรัพย์ทวีทอง สฟก. 4169
ชูภัทร บูรณวิทย์ วฟก. 32722

วิศวกรสุขาภิบาล ชูเมธ แสงอธิการ สย. 3760
บรรพต มงคลสกุลกิจ ภก. 29147

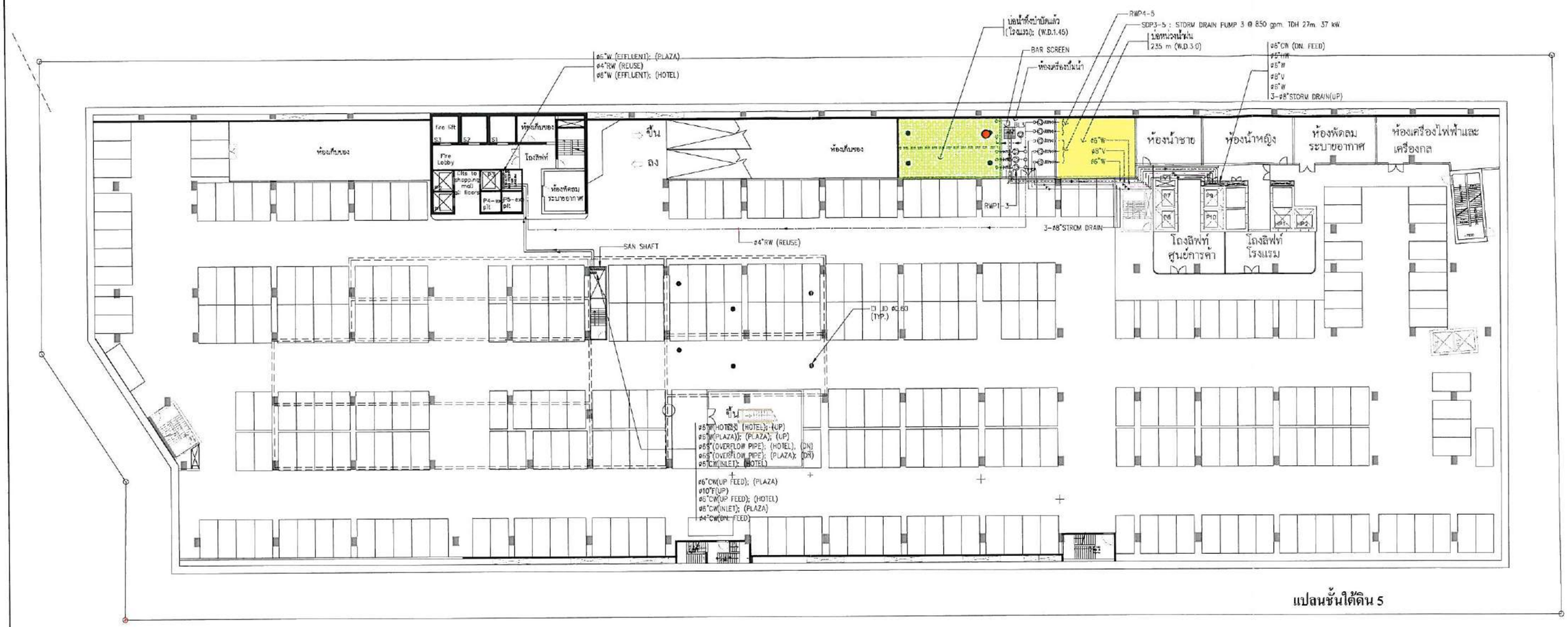
งานแก้ไขแบบ

ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ครั้งที่

แบบเลขที่ SN-00
มาตราส่วน SM / CB
วันที่ 11 สิงหาคม 2551
มาตราส่วน 1:200

MITR PHOL
บริษัท มิตรผลภิวัฒน์คอนซัลแตนซี่ จำกัด
Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd.
บริษัท พี.ไอ.ดี.ไซน์ จำกัด

รูปที่ 3 (ต่อ 3) ผังระบบระบายน้ำชั้นใต้ดิน 4



แปลนชั้นใต้ดิน 5

สัญลักษณ์

- บ่อหน่วงน้ำ 2
- บ่อน้ำสำหรับเก็บน้ำสำหรับ Cooling Tower
- ท่อน้ำน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำ
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำ

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

จำนวน 71/23 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

N

Design and Documents are the property of PI Design Co.,Ltd and the affiliates. Use or reproduce without written permission is strictly prohibited. Dimensions are based on figure given.

Do not measure drawings.

โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

เจ้าของโครงการ บริษัท เดียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

สถาปนิก พจน์ ธาริษัฟพัฒน์กุล สสน. 1694; สถาพร อักษรานุเคราะห์ สสน. 1683; กฤษฎา อดุลย์ศิลป์ชัย ภสน. 3940

วิศวกรโครงสร้าง ชวลิต ธรวิจิตนกุล วศ. 761; ธีระ บัวประดับกุล สน. 3704; วรรณา ปุระสาชิต สก. 1911; ประทุม พงษ์เอกพันธุ์ สก. 3531; มนตรา วิระเสีย ภก. 29223

วิศวกรไฟฟ้า ทวีป อัศวแสงทอง วพก. 586; บดินทร์ ฐิติสฤษฏ์ สพก. 3007; แสงเพชร ไชโยธรานทวิทยะ สพก. 4169; ชุติภัทร บุรณะไพรัช วพก. 32722; ชูเกียรติ แสงอลังการ สพก. 3760; บรรพต มงคลสุวรรณกิจ ภก. 29147

วิศวกรสุขาภิบาล ชูเกียรติ แสงอลังการ สพก. 3760

งานแก้ไขแบบ

ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	หน้าที่

มาตราส่วน: SM; CB; 1:250

วันที่: 11 สิงหาคม 2551

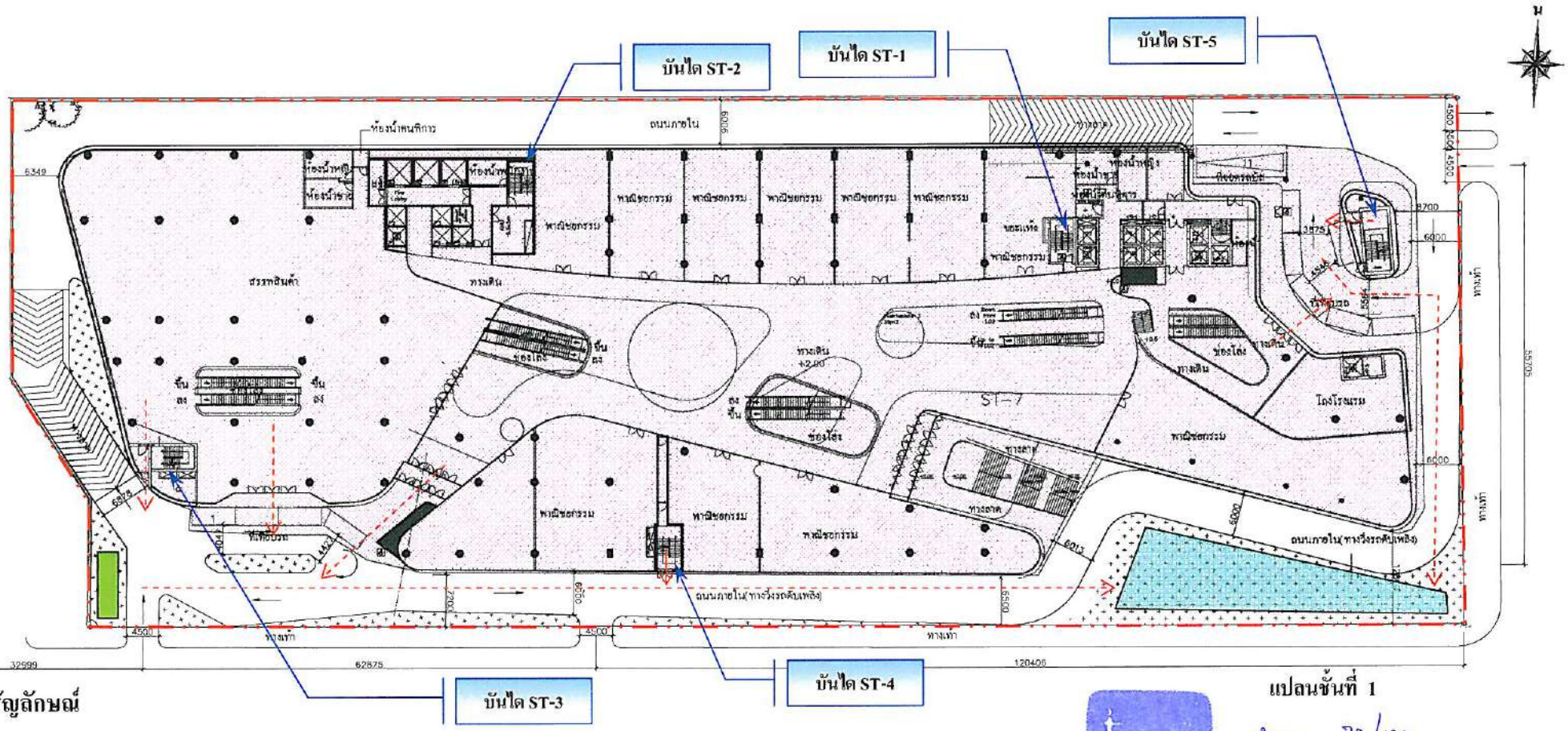
แบบเลขที่ SN-00

บริษัท มิตรเทคโนซิตี้คอนซัลแตนซี่ แอนด์ จำกัด

Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd

บริษัท พี.ไอ.ดี.ไซน์ จำกัด

รูปที่ 3 (ต่อ 4) ผังระบบระบายน้ำชั้นใต้ดิน 5



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดิน
- แนวอาคาร
- เส้นทางการอพยพคนมายังจุดรวมคนและกองอำนวยการ
- จุดรวมคนเบื้องต้นส่วนโรงแรม ขนาด 150 ตารางเมตร
- กองอำนวยการดับเพลิงส่วนสรรพสินค้า

แปลนชั้นที่ 1

จำนวน 72/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

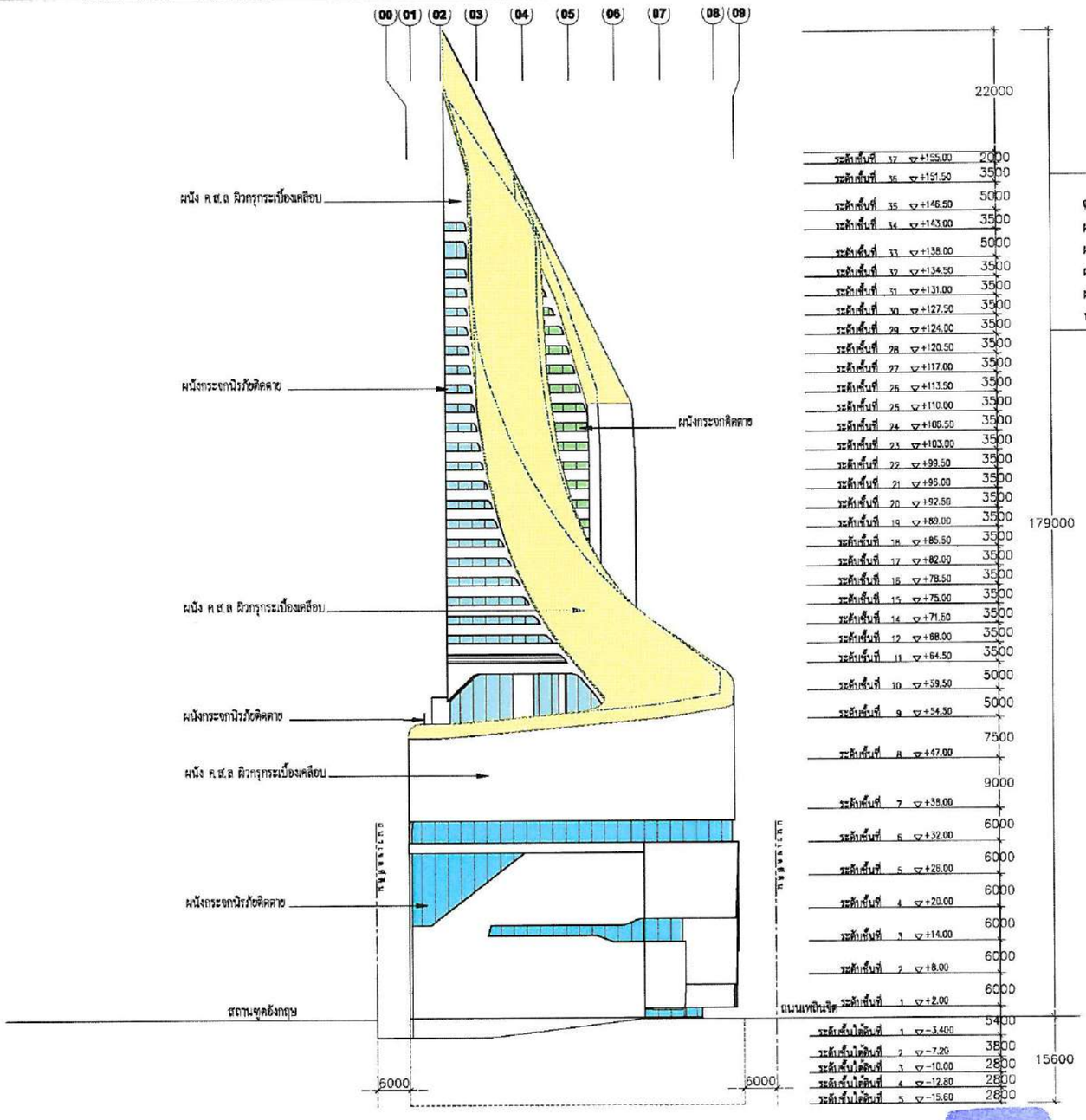
มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax. 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : CENTRAL EMBASSY PARK

รูปที่ 4 : เส้นทางการอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้นและจุดอำนวยการดับเพลิงภายในโครงการ

ที่มา : บริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด



ตารางแสดงวัสดุกรุผิวอาคาร

ผนัง ค.ส.ล ผิวกรุกระเบื้องเคลือบ	=	3409	ตารางเมตร
ผนังหน้าต่างกระจก	=	488	ตารางเมตร
ผนังหน้าต่างกระจก (ในคอร์ดโรงแรม)	=	252	ตารางเมตร
ผนังเกล็ดอลูมิเนียม	=	–	ตารางเมตร
หลังคา ค.ส.ล ผิวกรุกระเบื้องเคลือบ	=	5750	ตารางเมตร

รูปด้าน 2 (ทิศตะวันตก)

มาตราส่วน 1: 750

จำนวน 73 ใน 73 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

Design and Documents are the property of PI Design Co.,Ltd and the affiliates Use or reproduce without written permission is strictly prohibited. Dimensions are based on figure given.
Do not measure drawings.

โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

เจ้าของโครงการ บริษัท เดียว จิราธิวัฒน์ จำกัด

สถาปนิก พจนา ยาธิษฐ์พิสุทธิ์ สสก. 1694 | สุภาพ อักษรานุเคราะห์ สสก. 1683 | กฤษฎา อยุตธิติสิริชัย ภสก. 3940

ภูมิสถาปนิก พิทักษ์ วรรณศิริ วสก. 32

วิศวกรโครงสร้าง วรวิทย์ อรวิวัฒนกุล วส. 761 | ธีระ บัวประดับกุล สย. 3704

วิศวกรเครื่องกล วรรณา ปุรชาชิต สก. 1911 | ประพุธ พงษ์เลาหพันธุ์ สก. 3331 | มนตรา วิระสัย ภก. 29223

วิศวกรไฟฟ้า พริบ อัศวแสงทอง วพก. 566 | บดินทร์ ฐิติยสุข สพก. 3007 | แสงเพชร ไอท์ธราเมทวิทยา สพก. 4169 | สุภัทร บุรมวิทย์ สพก. 32722 | สุเมธ แสงอธิการ สพ. 3760 | บรรพต มงคลธกุลกิจ สพก. 29147

วิศวกรสุขาภิบาล

งานแก้ไขแบบ

ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ครั้งที่

ผู้เขียน: 12 กันยายน 2551

ผู้ตรวจ: ผู้อนุมัติ:

MITR
บริษัท มิตรเทคโนโลยีคอนซัลแตนท์ จำกัด
Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd.
Scott Wilson
บริษัท พี ไอ ดี ไซน์ จำกัด

รูปที่ 5 รูปด้านของอาคาร

thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/235 Tesaban Songkhoe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax : 0-2196-2144

ภาคผนวกที่ 1

คู่มือมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการในช่วงก่อสร้างโครงการ

จำนวน 74/123 หน้า

โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

คู่มือ

มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการ
ในช่วงการก่อสร้างโครงการ

โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

ตั้งอยู่ที่ถนนเพลินจิต แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

ของ

บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

จำนวน 75 /123 หน้า

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 306 ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการ ในช่วงการก่อสร้าง โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

การดำเนินการโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK เป็นอาคารสรรพสินค้า-พาณิชยกรรม-โรงแรม-โรงมหรสพ-สำนักงาน-ภัตตาคาร-จอดรถยนต์ ขนาดความสูง 37 ชั้น และชั้นใต้ดิน 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 179.0 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) มีจำนวนห้องพักส่วนโรงแรมทั้งสิ้น 263 ห้อง ตั้งอยู่ที่ถนนเพลินจิต แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร จะมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ต่อพื้นที่ใกล้เคียงโครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขและลดความรุนแรงของผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ พร้อมทั้งกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทั้งนี้ เพื่อให้โครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด โครงการต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และให้ความสำคัญกับผู้ที่อาจได้รับผลกระทบโดยตรง ซึ่งได้แก่ ผู้ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการเป็นพิเศษโดยเฉพาะสถานฑูตอังกฤษ โดยปฏิบัติดังนี้

1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต

2. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ มีประสบการณ์และความชำนาญในการก่อสร้าง เข้ามาดำเนินการและจะต้องดำเนินการตามแบบที่ได้รับอนุญาต ตลอดจนมาตรการต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด

3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยในการจัดทำรายงานดังกล่าว โครงการต้องจัดให้ผู้ที่มีประสบการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นผู้จัดทำรายงานเข้ามาดำเนินการ

4. ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาโครงการ ในช่วงการก่อสร้าง ในแต่ละขั้นตอนการดำเนินการ หากพบว่าเกิดความเสียหายต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการหรือผลการตรวจวัดของตัวชี้วัดต่าง ๆ เกินมาตรฐานจากที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการได้ ให้รีบดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 ขั้นตอนการก่อสร้างโครงการ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบในช่วงก่อสร้างโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. การทำเสาเข็มเจาะ	1. ปักปลอกเหล็กชั่วคราวในช่วงชั้นดินอ่อน โดยใช้กระบอกอัดแบบหมุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) ที่ติดตั้งมากับเครื่องจักรเจาะดินแบบพิเศษ สวมจับปลอกยกขึ้นวางไว้ตรงตำแหน่งแล้วโยกให้ได้ดิ่งจึงกดลง พร้อมทั้งหมุนไปพร้อมกันด้วยกำลังเครื่องยนต์ Hydraulic 2. เจาะดินโดยใช้หัวเจาะแบบสว่าน โดยช่วงบนก่อนถึงชั้นทรายอาจใช้การเจาะแบบ Dry Process ได้ 3. เมื่อเจาะถึงชั้นทรายให้เติม Bentonite Slurry และเปลี่ยนหัวเจาะเป็นแบบสว่าน หรือแบบถังหมุนตามความเหมาะสม เมื่อเจาะจนถึงระดับตามต้องการแล้ว ให้ทำความสะอาดก้นหลุมโดยใช้ Cleaning Bucket หรือวิธี Air lift 4. เมื่อหลุมเจาะได้รับการตรวจสอบโดยวิศวกรผู้คุมงานแล้ว จึงลงเหล็กเสริมและเตรียมท่อ Tremle สำหรับเทคอนกรีตใต้น้ำ 5. เมื่อเตรียมท่อ Tremle แล้วจึงเทคอนกรีตผ่านท่อ โดยมีตัวคั่นระหว่างคอนกรีตกับ Slurry ระหว่างเทคอนกรีต Slurry ที่ล้นออกให้สูบกลับไปทำความสะอาด และใส่กลับในถัง เพื่อใช้งานต่อไป 6. ขณะที่เทคอนกรีต ปลายท่อ Tremle ต้องจมอยู่ในคอนกรีตไม่น้อยกว่า 2 ม. และท่อ Tremle ต้องมีขนาดพอเหมาะและสะดวกในการตัดต่อระหว่างการทำงาน	การทำเสาเข็มเจาะของโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน เสียงและคุณภาพอากาศ เป็นต้น โดยผลกระทบที่สำคัญจะเป็นผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนของการถอดปลอกเหล็กชั่วคราว ทั้งนี้ การทำเสาเข็มเจาะเป็นวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดผลผลกระทบน้อยที่สุดกว่าวิธีอื่น ๆ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเสาเข็มของโครงการ	<u>ความสั่นสะเทือน</u> 1. ติดตามตรวจสอบการเคลื่อนตัวของแนวกำแพงกันดิน (Diaphragm Wall) ตลอดเวลา 2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 3. ปรับอุปกรณ์เครื่องจักรที่หมุนกว้างหรือเคลื่อนที่ได้ ให้ได้ศูนย์หรือสมดุล 4. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 5. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน <u>เสียง</u> 1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียง 2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 3. จัดให้มีการปิดกั้นรอบตัวเครื่องยนต์ ด้วยสังกะสี ผ้าหรือบุโฟม เพื่อป้องกันเสียง 4. ในการใช้เครื่องจี้คอนกรีต ให้หลีกเลี่ยงการจี้โดนเหล็กเส้น และไม่ควรจี้นานเกินไป รวมทั้งมีการล้อมกำแพง เพื่อป้องกันเสียง จำนวน 77 | 173 หน้า	1. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน ตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity,PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการทำเสาเข็มเจาะ ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานฑูตอังกฤษ ซึ่งหากมีความสั่นสะเทือนที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงให้รีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ทำเสาเข็มเจาะ โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานฑูตอังกฤษ หากพบว่ามีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐาน (TSP) โดยใช้ High Volume Air

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 1)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	7. ต้องหล่อคอนกรีตเผื่อให้สูงไว้กว่าระดับตัดหัวเสาเข็มให้เพียงพอ เพื่อให้แน่ใจว่าส่วนของคอนกรีตที่มีคุณภาพดี ต้องมีระดับไม่ต่ำกว่าระดับตัดหัวเสาเข็ม 8. เมื่อเทคอนกรีตจนได้ระดับที่ต้องการแล้ว จึงถอดปลอกเหล็กชั่วคราวออก โดยใช้กระบอกอัดแบบหมุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) ตัวเดียวกันกับที่ใช้กดสวมจับปลอก แล้วหมุนพร้อมกับดึงถอนปลอกเหล็กขึ้นมาจากดิน		<u>คุณภาพอากาศ</u> 1. จัดทำรั้วโดยทึบรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง 3. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 4. ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุงเครื่องมือ เครื่องยนต์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานเป็นประจำทุกสัปดาห์ 5. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ มีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อขูดดินออกจากล้อรถ 6. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง หากมีเศษดินเปียกตกหล่นต้องใช้น้ำฉีดล้างและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที จำนวน 78 /123 หน้า	กำหนดให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาโดยทันที 3. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม ระยะเวลาที่ทำเสาเข็มเจาะ โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานทูตอังกฤษ หากพบว่าปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหา 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 2)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. การทำฐานรากและการก่อสร้างชั้นใต้ดิน 2.1 การทำแนวกำแพงกันดิน (Diaphragm Wall)	1. กำหนดแนว Diaphragm Wall ในพื้นที่จริงด้วยช่างรังวัด 2. ก่อสร้างคานคอนกรีตเสริมเหล็กบังคับแนวกำแพง Diaphragm Wall (Guide Wall) 3. ทำการเจาะดินโดยใช้หัวเจาะแบบ Cable Hang Grab อาจเป็นแบบ Mechanical หรือ Hydraulic โดยในช่วงการเจาะดินจะใช้สารละลาย Bentonite Slurry เติมลงในหลุมเจาะ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน 4. เมื่อเจาะหลุมจนได้ขนาด และความลึกถึงระดับที่ต้องการแล้ว จะต้องทำความสะอาดสารละลาย Bentonite Slurry ในหลุมโดยการ Recycle Bentonite Slurry จนกว่าผลทดสอบคุณสมบัติของสารละลาย Bentonite Slurry ก้นหลุมเจาะจะได้ตามข้อกำหนดแล้ว จึงทำการติดตั้งการหล่อคอนกรีต Stop End Plates พร้อม Water Stop ที่ปลายทั้งสองด้านของหลุมขุด ซึ่งจะเป็นรอยต่อ (Joints) กับ Diaphragm wall แผงถัดไป 5. เมื่อสภาพหลุมเจาะทั้งหมดได้รับการตรวจสอบโดยวิศวกรผู้ควบคุมงานแล้วจึงทำการลงเหล็กเสริมและเตรียมท่อ Tremie สำหรับเทคอนกรีตใต้น้ำ 6. เมื่อเตรียมท่อ Termie แล้วจึงทำการเทคอนกรีตผ่านท่อ โดยสารละลาย Bentonite Slurry จะถูกแทนที่ด้วยคอนกรีตและจะถูกสูบกลับไปทำความสะอาด และใส่กลับในถังเพื่อใช้งาน	การทำฐานรากและการก่อสร้างชั้นใต้ดินของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละออง , เสียง, ความสั่นสะเทือน และการพังทลายของดิน โดยผลกระทบที่สำคัญจะเป็นผลกระทบด้านการพังทลายของดินจากการขุดดิน เพื่อทำฐานรากและก่อสร้างชั้นใต้ดิน แต่คาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะไม่มาก เนื่องจากโครงการจะใช้วิธีก่อสร้างกำแพงกันดินแบบ Diaphragm Wall และระบบค้ำยัน (Strut) แทนการตอก Sheet Pile สำหรับการป้องกันการพังทลายของดิน ซึ่งการเลือกใช้ Diaphragm Wall จะไม่ทำให้เกิดการการเคลื่อนตัวของดินในบริเวณพื้นที่ข้างเคียง และจะไม่ก่อให้เกิดความวิบัติต่ออาคารข้างเคียง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำฐานรากและการก่อสร้างชั้นใต้ดินของโครงการ	<u>ฝุ่นละออง</u> 1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่จะก่อให้เกิดฝุ่นละออง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้จะทำการปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านให้มิดชิด <u>เสียง</u> 1. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เท่านั้น 2. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียงจากการก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่เกิน 70 dB(A) 3. อุปกรณ์หรือเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว จะต้องมีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 4. ไม่ใช้เครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป <u>การพังทลายของดิน</u> 1. จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบการทำ Diaphragm Wall ให้มีความความถูกต้องและปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 79/123 หน้า	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างทุกครั้งที่มีการทำ Diaphragm Wall โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ซึ่งอยู่ติดกับสถานฑูตอังกฤษ หากพบว่าปริมาณฝุ่นเกินมาตรฐานกำหนดให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ทุกครั้งที่มีการทำ Diaphragm Wall โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ซึ่งอยู่ติดกับสถานฑูตอังกฤษ หากพบว่า มีระดับเสียงที่เกินมาตรฐานกำหนดให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 3)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ต่อไป 7. ในขณะที่ทำการเทคอนกรีต ปลายท่อ Termie จะต้องฝังจมอยู่ในคอนกรีตไม่น้อยกว่า 1.5 ม. ตลอดเวลา และท่อ Termin ต้องมีขนาดพอเหมาะและสะดวกระหว่างการตัดต่อเวลาทำงาน 8. การเทคอนกรีต ควรเผื่อสูงกว่าระดับ Cut Off ประมาณ 1 ม. เพื่อแน่ใจว่าส่วนของคอนกรีตที่มีคุณภาพดี จะต้องมีระดับไม่ต่ำกว่าระดับ Cut Off			พบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต
2.2 การทำ Plat form	1. กำหนดตำแหน่งเสา King Post ของ Plat Form ตามที่กำหนดในแบบ Plat Form ในพื้นที่ก่อสร้าง 2. เชื่อมต่อเหล็ก H 300x300 มม. ให้ได้ความยาวตามที่วิศวกรคำนวณว่ามีแรงเสียดทานกับผิวดินเพียงพอต่อการรับน้ำหนัก 3. ฝัง King Post ตามตำแหน่ง โดยใช้รถยก King Post ที่ประกอบแล้ว ปักให้ตรงตามตำแหน่งตื้น ๆ ก่อน โดยให้ได้แนวดิ่ง 4. เชื่อมติดตั้ง Bracket เข้ากับ King Post ในระดับท้อง Plat Form Girder ตามที่กำหนดในแบบ Plat Form 5. ใช้รถยก ยก H 250x250 วางบน Bracket เพื่อเป็น Plat Form Girder ตามแนวที่กำหนดในแบบ Plat Form แล้วเชื่อมกับ U Clamp รัดเข้ากับ King Post 6. ใช้รถยกยก Plat Form Panel วางบน Girder ต่อไปเรื่อยๆ จนเต็มตามแบบ Plat Form	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ความสั่นสะเทือนจากการกดเสา King Post และการเกิดอัคคีภัยจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก รวมถึงผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้ที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น	**<u>เสียง</u>** 1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียง 2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 3. ในการฝังเสา King Post ต้องใช้วิธีการกด ด้วยกระบอกอัดแบบหมุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) แทนการตอก **<u>อัคคีภัย</u>** 1. ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว จำนวน 80 | 123 หน้า	1. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ทำ Diaphragm Wall โดยตรวจวัด ณ บริเวณด้านทิศเหนือซึ่งติดกับสถานทูตอังกฤษ หากพบว่ามีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที 2. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนทุกครั้งที่มีการทำ

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 4)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
			3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่ทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็กตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง **<u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u>** 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 2. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ 4. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ 5. จัดให้มีการประกันภัยตามกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง 7. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	Plat Form โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ซึ่งอยู่ติดกับสถานฑูตอังกฤษหากมีความสั่นสะเทือนที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงให้รีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานฑูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานฑูต

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 5)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 การขุดและติดตั้งค้ำยัน	1. ขุดดินออกให้พ้นระดับท้องคานค้ำยันชั้นแรก ตามที่กำหนดในแบบ 2. เชื่อมติดตั้ง Bracket เข้ากับเข็มพืด และ King Post สำหรับรองรับคานค้ำยันชั้นแรก 3. วาง H Beam ตามขนาด Wale ที่กำหนดในแบบบน Bracket ของเข็มพืดให้ต่อกันจนเต็มตลอดแนวเข็มพืด แล้วเชื่อมต่อกันและรัดกับ Bracket ด้วย U Clamp เชื่อมติดกับ Bracket 4. เชื่อม Bracket สำหรับรับ Strut layer แรกเข้ากับ King Post ตามตำแหน่งและระดับที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้ 5. ยก H Beam ขนาดตามที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้สำหรับ Strut Beam ชิ้นแรกวางบน Bracket ตามตำแหน่งในแบบที่ได้คำนวณไว้จนครบเต็ม โดยให้ปลาย Strut ชนกัน และชนกับ Wale พอที่จะสามารถเชื่อมต่อกันได้ 6. ทำเช่นเดียวกันกับข้อ 5. แต่ในแนวขวางกันจนครบทุกแนวตามที่ได้ออกแบบกำหนดไว้ 7. ใช้เหล็ก S Clamp และ U Clamp รัด Strut สองแนวที่ทุกจุดตัด โดยเชื่อม Clamp ให้ยึดติดกันไม่อ้าออกได้ 8. ใช้เหล็ก U Clamp รัด Strut เข้ากับ King Post ทุกจุดที่ผ่าน โดยเชื่อม Clamp ให้ยึดติดกันไม่อ้าออกได้ 9. เชื่อมปลาย Strut กับ Wale ให้ยึดติดกัน 10. ประกอบ H Beam ขนาดและความยาวตามที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้สำหรับเป็น Diagonal	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ การพังทลายของดินจากการขุดดิน เพื่อทำฐานรากและก่อสร้างชั้นใต้ดิน แต่ผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ หากโครงการมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เพียงพอ นอกจากนี้ อาจจะส่งผลกระทบด้านอัคคีภัยจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก และผลกระทบในด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	<u>การพังทลายของดิน</u> 1. ทำ Diaphragm Wall เพื่อป้องกันการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง 2. ติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบการเคลื่อนตัวและการทรุดตัวของดินบริเวณที่ขุด หากเกิดระยะเคลื่อนตัวมากกว่าที่กำหนดไว้ต้องแจ้งให้ทางวิศวกรดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว 3. ก่อสร้างระบบป้องกันดินพังทลายและขุดดินตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด 4. จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานขุดดินให้มีความมั่นคงปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง <u>อัคคีภัย</u> 1. ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต จำนวน 82 /123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 6)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	11. ติดตั้งเข้ากับ Strut และ Wale ทุกตำแหน่งที่ Strut ชนกับ Wale ทั้งสองข้างของ Strut 12. หลังจากติดตั้ง Strut ครบสมบูรณ์แล้ว จึงเริ่มขุดดินต่อ จากท้อง Strut ชั้นที่เสร็จแล้วจนถึงระดับท้อง Strut ชิ้นถัดไป 13. ติดตั้ง Strut ชิ้นถัดไปด้วยวัสดุ H Beam ขนาดตามที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้สำหรับตำแหน่งสำหรับ Strut ชั้นนั้น ตามขั้นตอนและวิธีการเช่นเดียวกับ Strut ชั้นแรก แล้วขุดดินต่อจนถึงท้อง Strut ชั้นถัดไป จนติดตั้ง Strut ครบทุกชั้นตามที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้		<u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u> 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 2. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ 4. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ 5. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง 7. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน จำนวน 83 /123 หน้า	

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 7)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 การก่อสร้างฐานราก	1. หลังจากติดตั้ง Strut ครบทุกชั้นตามที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้แล้วจึงทำการขุดดินไปจนถึงระดับท้องของฐานรากตามที่แบบระบุไว้ 2. สกัดหัวเสาเข็มส่วนที่พ้นระดับ Pile Cut off ออก 3. กำหนดแนวขอบเขตของฐานรากแต่ละฐาน 4. วางแบบหล่อพื้นคอนกรีตหยาบรองฐานราก ตามแนวที่วางไว้และความหนาตามที่แบบก่อสร้างกำหนดไว้ 5. หล่อคอนกรีตหยาบรองฐานราก โดยรถบรรทุกโม่คอนกรีตมาจากโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ มายังบริเวณก่อสร้างแล้วไปบน Plat form ที่สร้างไว้จนอยู่เหนือตำแหน่งฐานรากที่ต้องการ จากนั้นจึงใช้รางที่แข็งแรงรับน้ำหนักคอนกรีตได้ มีความยาวจากปลายปากโม่ไปจนถึงเหนือระดับฐานราก ไม่เกิน 1 ม. โดยวางตัวในแนวลาดเอียงมีความชันไม่มากกว่า 1 ต่อ 6 แล้วปล่อยคอนกรีตจากโม่ตกมาในราง ไหลไปจนถึงปลายล่างของราง แล้วตกลงสู่พื้นที่จะเทคอนกรีต ทำการเทไปจนเต็ม 1 ม. โดยวางตัวในแนวลาดเอียงมีความชันไม่มากกว่า 1 ต่อ 6 แล้วปล่อยคอนกรีตจากโม่ตกมาในราง ไหลไปจนถึงปลายล่างของราง แล้วตกลงสู่พื้นที่จะเทคอนกรีต ทำการเทไปจนเต็มพื้นที่ฐานรากที่ต้องการ แล้วปาดผิวคอนกรีตให้ราบและได้ระดับตามที่ต้องการ แล้วทิ้งไว้จนกว่าคอนกรีตจะแข็งตัว	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ การพังทลายของดินจากการขุดดินเพื่อทำฐานรากและก่อสร้างชั้นใต้ดิน และผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้า-ออกของรถบรรทุกโม่คอนกรีต ผลกระทบด้านอัคคีภัยจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	**<u>การพังทลายของดิน</u>** 1. ทำ Diaphragm Wall เพื่อป้องกันการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง 2. ติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบการเคลื่อนตัวและการทรุดตัวของดินบริเวณที่ขุด หากเกิดระยะเคลื่อนตัวมากกว่าที่กำหนดไว้ต้องแจ้งบริเวณที่ขุด หากเกิดระยะเคลื่อนตัวมากกว่าที่กำหนดไว้ต้องแจ้งให้ทางวิศวกรดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว 3. ก่อสร้างระบบป้องกันดินพังทลายและขุดดินตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด 4. จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานขุดดินให้มีความมั่นคงปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **<u>การจราจร</u>** 1. ในช่วงที่มีการเทปูน ต้องจัดให้มีรถบรรทุกโม่คอนกรีตเข้ามาส่งปูนภายในพื้นที่โครงการทีละคัน เพื่อลดปริมาณการจอดรถที่กีดขวางการจราจร 2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินรถเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ไม่กีดขวางการจราจรด้านหน้าโครงการ จำนวน 84 | 123 หน้า	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 8)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	6. วัดหมายแนวขอบฐานรากที่จะก่อสร้างลงบนผิวคอนกรีตหยาบรองฐานราก 7. ตัดและดัดเหล็กเสริมฐานรากตามรูปร่างที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง 8. ผูกประกอบเหล็กเสริมฐานรากตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง 9. ติดตั้งแบบหล่อคอนกรีตตามแนวรอบนอกของฐานรากให้ได้แนวดิ่ง แล้วยึดการติดตั้งให้มั่นคง แข็งแรง 10. เทคอนกรีตด้วยวัสดุคอนกรีตขนาดกำลังอัดประลัย ตามที่แบบก่อสร้างกำหนดไว้ โดยผสมจากโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ แล้วใช้รถบรรทุกโม่คอนกรีตขนส่งมายังบริเวณที่ทำการก่อสร้าง จากนั้น ทำการเทโดยอาจเป็นวิธีใด วิธีหนึ่งต่อไปนี้ ก) นำรถบรรทุกโม่ไปจอดบน Plat form ใกล้ตำแหน่งฐานรากที่จะหล่อ แล้วปล่อยคอนกรีตลงสู่ฐานรากผ่านรางเหมือนกับตอนเทคอนกรีตหยาบรองฐานราก ข) ใช้ Tower Crane ยก Bucket มารับคอนกรีตจากรถบรรทุกแล้วยกไป ณ ตำแหน่งที่จะ แล้วปล่อยจาก Bucket โดยให้ปาก Bucket สูงจากพื้นประมาณไม่เกิน 0.5 ม. ค) ใช้ Concrete Pump รับ Concrete จากรถโม่ Shoot ผ่านท่อเหล็กที่ต่อจาก Concrete Pump ไปยังฐานรากที่จะเทคอนกรีตที่เทสู่ฐานรากแล้วจะทำการเขย่าให้แน่นโดยใช้ Vibrating Wire ขนาด 2" – 3" ตามความเหมาะสมเขย่าให้แน่น เทคอนกรีตเติมจนถึงระดับที่ต้องการแล้วทำการปรับแต่งผิวหน้าให้เรียบ		3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ **อัคคีภัย** 1. ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 2. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ	จำนวน 85/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 9)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	11. ทำตามขั้นตอนและวิธีการข้างต้น ทุกฐานรากตามที่กำหนดในแบบก่อสร้าง		4. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ 5. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง 7. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	
3. การก่อสร้างโครงสร้างอาคาร				
3.1 การก่อสร้างพื้น	1. ใช้ Tower Crane วาง Table form บนพื้นชั้นที่ก่อสร้างแล้วเสร็จให้เรียงชิดติดกัน และครอบคลุมบริเวณที่ต้องการจะก่อสร้างพื้นทั้งหมด 2. ปรับความสูงของ Table form ให้เท่ากับระดับที่คำนวณจากความหนาและระดับของพื้นที่จะก่อสร้าง ตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้างและสอดคล้องต่อเนื่องกับตัวที่อยู่ติดกันโดยรอบทุกด้าน 3. ตีเส้นแนวขอบพื้นที่จะก่อสร้าง และแนว Grid line ตามแบบก่อสร้าง	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียง จากการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ และผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้า-ออกของรถบรรทุกโม่คอนกรีตผลกระทบด้านอัคคีภัยจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของวัสดุร่วงหล่นจากอาคารลงสู่พื้นที่ข้างเคียง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	<u>ฝุ่นละออง</u> 1. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง 3. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 4. จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของจากการก่อสร้างในชั้นสูง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย จำนวน 86/123 หน้า	

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 10)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	4. วางเหล็กเส้นตามขนาดและรูปร่าง ที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง โดยใช้เครื่องตัดและดัดมาเรียบร้อยแล้ว หากพื้นที่ก่อสร้างอยู่สูงจากพื้นดิน จะใช้ Tower Crane ยกมัดเหล็กที่ตัดและดัดเรียบร้อยแล้ว ขึ้นไปวางบน Form Work ที่จะก่อสร้าง แล้วยกวางตามตำแหน่งที่กำหนดในแบบ แล้วผูกยึดเหล็กเส้นต่าง ๆ เข้าด้วยกันตามจุดที่เหล็กเส้นต่าง ๆ ผ่านกัน 5. ติดตั้ง Tendon ทับบนเหล็กเสริมชั้นล่างที่ติดตั้งก่อนหน้านี้ ตามตำแหน่ง ที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง 6. วางเหล็กเส้นชั้นบนทับบน Tendon ตามตำแหน่งและขนาดที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง 7. ติดตั้งแบบแนวดิ่งตามแนวขอบพื้นที่จะก่อสร้าง ตามแนวที่ช่างรังวัดหมายแนวไว้ โดยแบบต้องมีความสูงมากกว่าความหนาของพื้นที่จะก่อสร้าง ตามที่กำหนดไว้ในแบบ 8. ติดตั้ง Tendon Anchorage ที่ปลาย Tendon ชนกับแบบข้าง โดยยึด Anchorage ให้ติดกับแบบข้าง 9. ทำความสะอาดพื้นที่จะก่อสร้างให้ปราศจากสิ่งสกปรก โดยการใช้แรงดันลมเป่าจากสายลม (Hose) ที่ต่อมาเครื่อง Air Compressor		<u>เสียง</u> 1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียง 2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 3. จัดให้มีการปิดรอบเครื่องยนต์ที่มีเสียงดัง ด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เช่น ยิปซั่ม 4. ปิดการสั่นของสายจี้คอนกรีต ก่อนยกหรือหย่อนสายผ่านตะแกรงเหล็กเสริมที่ยังไม่มีคอนกรีตคลุมทับ 5. ในการใช้เครื่องจี้คอนกรีต ให้หลีกเลี่ยงการจี้โดนเหล็กเส้นและไม่ควรจี้นานเกินไป รวมทั้งมีการล้อมกำแพง เพื่อป้องกันเสียง <u>การจราจร</u> 1. ในช่วงที่มีการเทปูน ต้องจัดให้มีรถบรรทุกโม่คอนกรีตเข้ามาส่งปูนภายในพื้นที่โครงการทีละคัน เพื่อลดปริมาณรถบรรทุกโม่คอนกรีต มาส่งปูนทีละคัน เพื่อลดปริมาณการจอดรถที่กีดขวางการจราจร 2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินรถเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ จำนวน 8 คน	กำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที 2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้างพื้น โดยตรวจวัด ณ บริเวณด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานฑูตอังกฤษ หากพบว่ามีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานฑูตอังกฤษ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานฑูต เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับ 87/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 11)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	10. เทคอนกรีตด้วยคอนกรีตขนาดกำลังประลัย ตามที่ระบุในแบบก่อสร้าง โดยใช้คอนกรีตสำเร็จรูปจากโรงผลิตคอนกรีตภายนอก และขนส่งมายังบริเวณก่อสร้างโดยรถบรรทุกโม่ผสมคอนกรีต (Concrete Transit Mixer) ซึ่งการนำคอนกรีตจากโม่ไปยังตำแหน่งที่จะเทคอนกรีตทำได้โดย 1) ใช้ Tower Crane ยก Bucket ขนาด 0.5-0.75 ลบ.ม. ซึ่งรับคอนกรีตจากปากโม่ไปในอากาศ แล้วไปหย่อนลงเหนือตำแหน่งที่จะเทคอนกรีต ให้อยู่สูงจากระดับผิวแบบหล่อไม่เกิน 1 ม. จากนั้นเปิดท้อง Bucket ซึ่งได้ทำไว้ให้เปิดออกได้ด้วยแรงกล ให้คอนกรีตใน Bucket ไหลหล่นลงมาบนพื้นที่ต้องการเทคอนกรีต 2) นำเครื่อง Concrete Pump มาติดตั้งในจุดที่รถบรรทุกโม่ผสมคอนกรีตสามารถเข้าถึงได้ โดยให้ปากโม่ชนกับกระพ้อของ Concrete Pump จากนั้นจึงยิงผ่านท่อที่ต่อไปยังจุดที่จะเทคอนกรีต 11. เกลี่ยคอนกรีตกระจายออกให้เรียบใกล้เคียงระดับที่ต้องการตามความหนาที่กำหนดในแบบก่อสร้าง แล้วเขย่าให้แน่นด้วยการใช้สายสั่นคอนกรีตขนาด 2"-3" จุ่มลงในคอนกรีต ทิ้งไว้สักครู่จนคอนกรีตรอบ ๆ สายสั่นยุบตัวลง จึงทำการปาดและแต่งผิวหน้าคอนกรีตให้เรียบร้อย 12. บ่มคอนกรีตด้วยการทาน้ำยาบ่มที่ผิวคอนกรีต หรือห่อด้วยวัสดุแผ่นกันระเหย จนกว่าจะได้อายุครบตามข้อกำหนดของวิศวกร		**อัคคีภัย** 1. ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** 1. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร ในขณะทำโครงสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 2. ทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายลี่ทุกชั้น 3. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 4. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง 5. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน	ชำนวน 88 / 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 12)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	13. รอให้คอนกรีตได้อายุครบตามข้อกำหนดของวิศวกร แล้วจึงดึงลวดอัดแรงที่ร้อยในท่อที่ฝังอยู่ด้วยเครื่องดึง ให้ลวดเกิดแรงดึงเท่าที่คำนวณได้ ตามข้อกำหนดกำลังของวิศวกรทุกเส้น 14. เมื่อดึงลวดเรียบร้อยแล้ว จะอัดน้ำปูนเข้าในท่อร้อยลวดจนเต็มตลอดท่อทุกเส้น		6. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ 7. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 9. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	
3.2 การก่อสร้างเสาและผนังคอนกรีต	1. รังวัดหมายเส้นแนวขอบริมบนผิวคอนกรีตพื้นตามตำแหน่ง และขนาดที่ระบุในแบบก่อสร้าง 2. ต่อเหล็กแนวตั้งต่อจากตอเหล็กเสา และกำแพงที่โผล่พ้นผิวคอนกรีตพื้นขึ้นมา ตามจำนวนและขนาดที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง โดยเหล็กที่นำมาต่อจะมีความยาวเพียงพอ ที่จะโผล่พ้นจากยอดบนของเสาหรือกำแพงที่จะหล่ออย่างเพียงพอ สำหรับการต่อในการก่อสร้างเสาหรือกำแพงชั้นถัดไป 3. เมื่อต่อเหล็กตั้งแล้ว สวมเหล็กปลอกลงไปตามขนาด รูปร่าง จำนวน และตำแหน่ง ที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง แล้วผูกยึดเหล็กตั้งและเหล็กปลอกไว้ด้วยกันด้วยลวด เพื่อยึดให้ตำแหน่งของเหล็กทุกตัวไม่ให้เคลื่อน 4. เมื่อทำการผูกเหล็กจนได้รูปร่างหน้าตัดตรงตามแบบก่อสร้างแล้ว นำลูกปูนขนาดความหนาเท่ากับความหนาของ Concrete covering ที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง ผูกเข้ากับเหล็กเส้นที่อยู่ผิวนอกสุด ห่างกันเป็นระยะทั้งแนวนอน และแนวดิ่งที่เหมาะสม	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียง จากการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้า-ออกของรถบรรทุกไม่คอนกรีต ผลกระทบด้านอัคคีภัยจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง และอันตรายจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	**<u>ฝุ่นละออง</u>** 1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง 3. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 4. จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของจากการก่อสร้างในชั้นสูง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 5. ติดตั้งผ้าใบทึบรอบอาคารโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และตรวจสอบสภาพของผ้าใบ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถป้องกันฝุ่นได้เป็นอย่างดี **<u>เสียง</u>** 1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียง 2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้างเสาและผนัง โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งติดกับสถานฑูตอังกฤษหากพบว่าปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้างเสาและผนังโดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขต

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 13)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	5. ใช้ Tower Crane ยก Column form หรือ Wall form ที่ประกอบเตรียมไว้ตามขนาดของเสาหรือกำแพงที่จะหล่อวางตามแนวขอบเสาหรือกำแพงที่ขีดไว้บนพื้น แล้วยึดเข้าด้วยกันด้วยตัวรัดแบบเสา (Column clamp) หรือท่อรัดแบบ (Pipe clamp) ให้ได้ตามขนาดรูปร่างหน้าตัดของพื้นที่ในแบบ ตรงตามแบบก่อสร้างของเสาหรือกำแพงและได้แนวดิ่ง จึงยึดตำแหน่งของแบบหล่อให้อยู่แน่นไม่เคลื่อนไปได้ ด้วยสายโยง (Guy Wire/Rod) โดยยึดไว้ทั้งสองแนว 6. เทคอนกรีตขนาดกำลังแรงอัดประลัย ตามที่กำหนด ลงใน Bucket มีกรวยที่ปลายกรวยเชื่อมกับ Hose ขนาดไม่น้อยกว่า 6" โดย Hose จะมีความยาวพอที่จะหย่อนลงในแบบเสาหรือผนัง แล้วปลาย Hose จะอยู่สูงจากโคนเสาไม่เกิน 1 ม. แล้วเปิดก้น Bucket ปล่อยให้คอนกรีตไหลลงสู่ภายในแบบหล่อเสาหรือผนังนั้นจะอยู่สูงจากโคนเสาไม่เกิน 1 ม. แล้วเปิดก้น Bucket ปล่อยให้คอนกรีตไหลลงสู่ภายในแบบหล่อเสาหรือผนังนั้น 7. ทยอยเทคอนกรีตชั้นแรกหนาประมาณไม่เกิน 30 ซม. ลงในแบบจนทั่วถึงเต็มหน้าเสาหรือผนัง จากนั้นเขย่าคอนกรีตให้แน่น โดยใช้สายจี้คอนกรีตหย่อนลงไป โดยจุ่มหัวสายลงในคอนกรีตทิ้งไว้จนคอนกรีต รอบๆหัวจี้ยุบตัวลงดีแล้ว จึงยกหัวจี้ย้ายไปจุ่มบริเวณอื่นจนทั่วถึงเต็มหน้าคอนกรีตที่เทลงไป แล้วจึงเทคอนกรีตเติมลงไปอีกจนทั่วถึงเต็มหน้า เป็นชั้น ๆ ถัดไป และจี้ให้แน่นเช่นเดียวกัน		3. จัดให้มีการปิดรอบเครื่องยนต์ที่มีเสียงดัง ด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เช่น ยิปซั่ม 4. ปิดการสั่นของสายจี้คอนกรีต ก่อนยกหรือหย่อนสายผ่านตะแกรงเหล็กเสริมที่ยังไม่มีคอนกรีตคลุมทับ 5. ในการใช้เครื่องจี้คอนกรีต ให้หลีกเลี่ยงการจี้โดนเหล็กเส้น และไม่ควรจี้นานเกินไป รวมทั้งมีการล้อมกำแพง เพื่อป้องกันเสียง **<u>อัคคีภัย</u>** 1. ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง **<u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u>** 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง จำนวน 90 | 123 ราย	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 14)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	8. รอให้คอนกรีตได้อายุครบตามข้อกำหนดของวิศวกร แล้วจึงถอดแบบออก จากนั้นทำการบ่มคอนกรีตด้วยการทาน้ำยาบ่มที่ผิวคอนกรีต หรือห่อด้วยวัสดุแผ่นกันระเหย จนกว่าจะได้อายุครบตามข้อกำหนดของวิศวกร		2. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ 4. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ 5. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร ในขณะทำโครงสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 6. ทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 7. แขวนนั่งร้าน และขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 8. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง 10. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน จำนวน 91/123 หน้า	

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 15)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. งานสถาปัตยกรรม 4.1 การติดตั้ง Precast Concrete ผนังรอบอาคาร	1. ผนังอาคารภายนอก จะก่อสร้างด้วยระบบหล่อสำเร็จรูปจากโรงงานภายนอกโครงการ โดยแบ่งผนังออกเป็นส่วน ๆ ขนาดประมาณแผ่นละ 4 ตร.ม. มีความหนา และเสริมเหล็กตามที่วิศวกรโครงสร้างได้ทำการคำนวณ เมื่อหล่อเสร็จทิ้งไว้จนมีอายุคอนกรีตครบกำหนดตามที่วิศวกรกำหนดจึงดำเนินการขนส่งมายังสถานที่ก่อสร้างโดยรถบรรทุก 2. ติดตั้งที่สถานที่ก่อสร้าง จะเริ่มจากการยกแผ่นผนังคอนกรีตสำเร็จรูปด้วย Tower Crane ไปติดตั้งที่ตำแหน่งที่ต้องการติดตั้ง โดยก่อนติดตั้งอาจแขวนไว้ชั่วคราว โดยใช้ Sling หรือ โซ่หิ้วไว้กับโครงสร้างอาคารที่เหมาะสม จากนั้นเชื่อมยึดระหว่างเหล็กที่ยึดฝังอยู่ในแผ่นสำเร็จรูปกับเหล็กที่ฝังยึดกับพื้นอาคาร โดยชนิด ขนาดและความยาวของแนวเชื่อมแผ่นคอนกรีต โดยก่อนจะเชื่อมยึดจะต้องจัดให้แผ่นวางตัวอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องทั้งแนวราบและแนวดิ่ง โดยใช้ Tower Crane หรือตำแหน่งทั้งแนวราบ และแนวดิ่งตามที่ต้องการ 3. ติดตั้งแผ่นผนังสำเร็จรูป แล้วปิดร่องระหว่างเป็นไปตามวิศวกรคำนวณออกแบบไว้ สำหรับน้ำหนักของรอยต่อระหว่างแผ่นด้วยวัสดุอุด (Sealing compound) ตามที่วิศวกรกำหนด เพื่อป้องกันน้ำฝนมิให้เข้าสู่ภายในอาคาร ทำได้โดยการใช้กระเช้า(Gondola) ซึ่งแขวนกับดาดฟ้าของอาคารบรรทุกเจ้าหน้าที่ขึ้นลงด้านนอก	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียง จากการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ผลกระทบด้านอัคคีภัยจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง และอันตรายจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	<u>ฝุ่นละออง</u> 1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง 3. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 4. จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของจากการก่อสร้างในชั้นสูง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 5. ติดตั้งผ้าใบทึบรอบอาคารโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และตรวจสอบสภาพของผ้าใบ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถป้องกันฝุ่นได้เป็นอย่างดี <u>เสียง</u> 1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียง 2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น <u>การจราจร</u> 1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินรถเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ จำนวน 92/123 แห่ง	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการติดตั้งผนังรอบอาคาร โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานฑูตอังกฤษ หากพบว่าปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐานกำหนดให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที 2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาดำเนินการติดตั้งผนังรอบอาคาร โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานฑูตอังกฤษหากพบว่ามีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานกำหนดให้รีบดำเนินการหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 16)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ของอาคาร ใช้อุปกรณ์บีบจับหลอดวัสดุ (Inject Gun) รีดวัสดุอุด (Sealing compound) ป้ายตามแนวร่องรอยต่อของแผ่นผนัง		2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ **<u>อัคคีภัย</u>** 1. ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง **<u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u>** 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 2. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและทำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต จำนวน 93 / 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 17)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
			4. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ 5. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร ในขณะทำโครงสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 6. ทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 7. แขวนนั่งร้าน และขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 8. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง 10. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน **<u>การจราจร</u>** 1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินรถเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ จำนวน 9น 123 หน้า	
4.2 ผนังภายในอาคาร	1. ผนังภายในอาคารในส่วนที่เป็นวัสดุก่อสร้างตามชนิดวัสดุที่วิศวกรกำหนดในแบบก่อสร้างนั้น ก้อนวัสดุก่อสร้างจะผลิตโดยผู้ผลิตจำหน่ายทั่วไปในท้องตลาด แล้วจัดส่งมายังสถานที่ก่อสร้างด้วยรถบรรทุก จากนั้นจะขนสู่จุดก่อสร้างในอาคาร โดยอาจใช้ถ้วาน (Hoist) เป็นตัวช่วยลำเลียงในทางดิ่งแทนแรงงานคน หรืออาจใช้ Tower Crane ยก Bin ที่ใส่วัสดุดังกล่าว ไปยังช่องลำเลียงวัสดุชั้วคราวตามชั้นต่าง ๆ ของอาคารที่จะได้ก่อสร้างไว้ 2. วัสดุยึดประสาน (Cement) มีทั้งที่ผสมวัสดุมวลละเอียด (ทราย) เสร็จมาจากโรงงานผู้ผลิต หรือมาผสมเพิ่มภายหลังก่อนนำไปใช้ บรรจุเป็นถุงขนาดถุงละไม่เกิน 40 กก. และลำเลียงสู่จุดที่ทำการ	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ผลกระทบด้านอัคคีภัยจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง และอันตรายจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ก่อโดยวิธีการอย่างเดียวกัน โดยทั่วไปในการก่อต้องใช้น้ำผสมตัววัสดุยึดประสาน (Cement) ณ จุดที่จะก่อจึงต้องเดินท่อน้ำประปาชั่วคราวไปทุกชั้น การก่อจะใช้แรงงานช่างปูนอย่างเดียว อุปกรณ์ที่ใช้ ได้แก่ เครื่องมือช่างปูนทั่วไป เช่น เกรียง กระบะมือ เป็นต้น 3. การผสมวัสดุยึดประสานให้มีความข้นเหลวเหมาะสม รวมถึงเป็นชนิดที่ต้องผสมกับวัสดุมวลละเอียด (ทราย) อาจใช้เครื่องกวนที่หมุนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าทำการกวนแทนการใช้แรงงานคน 4. ผนังที่กำหนดให้มีการฉาบ จะใช้วัสดุยึดประสาน (Cement) ชนิดเดียวกับที่ใช้ในการก่อซึ่งเป็นวัสดุฉาบ โดยการป้ายวัสดุฉาบลงบนพื้นผิวที่จะฉาบ อาจใช้เครื่องพ่น (Cement Spray) แทนการใช้แรงงานคน ซึ่งเครื่องมือทั้งสองอย่างนี้จะต้องใช้พลังงานไฟฟ้า ขณะเดียวกันแสงสว่างภายในพื้นที่ก่อสร้างอาจไม่เพียงพอต่อการทำงาน จึงต้องติดตั้งไฟแสงสว่างชั่วคราว โดยการเดินสายไฟชั่วคราวไปยังบริเวณที่กำลังมีการทำงานอยู่ 5. เมื่อป้ายวัสดุบนผิววัสดุก่อจนมีความหนาเพียงพอทั่วถึงแล้ว การปาดปูนจะใช้แรงงานช่างปูนอย่างเดียว อุปกรณ์ที่ใช้นอกจากวัสดุฉาบให้เรียบเท่ากันตามทักษะ และฝีมือของช่างเป็นอันเสร็จสิ้นขั้นตอนการก่อสร้างผนังวัสดุก่อ 6. หากในผนังนั้นมีช่องประตู หน้าต่าง หรือช่องเปิดอื่นใด จะต้องทำการสร้างเสาเอ็น / ทับหลัง (Stiffener) รอบช่องนั้น ซึ่งหากวงกบช่องประตูหรือหน้าต่าง เป็นวัสดุไม้ให้ทำการติดตั้งก่อนที่จะทำการก่อ แล้วจึงก่อเข้ามาชนข้างวงกบโดยรอบ และใส่เสาเอ็น/ทับหลัง (Stiffener)รัดรอบวงกบ		<u>อัคคีภัย</u> 1. ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง <u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u> 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 2. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น 4. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ 5. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร ในขณะทำโครงสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น จำนวน 95 | 123 .....หน้า	

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 19)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	7. หากผนังก่อมีขนาดสูงมากกว่า 2 ม. หรือกว้างมากกว่า 3 ม. จะต้องทำการใส่ทับหลังหรือเสาเอ็น (Stiffener) แบ่งแผงย่อยเล็กกว่าที่กล่าวมา 8. เสาเอ็นทับหลัง (Stiffener) อาจเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก หรืออาจเป็นเหล็กรูปพรรณขนาดหนาเท่าความหนาผนังก่อ โดยมีพื้นที่หน้าตัดกับกำลังรับแรงดึงเพียงพอที่จะรับแรงดัดจากพฤติกรรมของผนังวัสดุก่อ		6. ทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 7. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง 9. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	
4.3 กระเบื้องพื้น ผนัง แผ่นฝ้าเพดาน	1. ส่วนของพื้นและผนังที่กำหนดในแบบก่อสร้างจากวิศวกร ให้ตกแต่งด้วยกระเบื้องและติดกระเบื้องตามชนิดที่กำหนดมา โดยผนังจะใช้การยึดติดแผ่นกระเบื้องกับผิวฉาบของผนังด้วยวัสดุกาวเคมี ส่วนพื้นอาจต้องมีการพอกปูนทราย (Mortar) บนพื้นโครงสร้างอีกชั้นหนึ่งเพื่อให้มีความลาดเอียงตามที่ต้องการ จากนั้นจึงปูกระเบื้องพื้นโดยยึดด้วยวัสดุกาวเคมี เช่นเดียวกับกระเบื้องผนัง 2. ส่วนของเพดานห้องที่วิศวกรกำหนดในแบบก่อสร้าง ให้กรุด้วยยิบซั่มบอร์ด และต้องติดตั้งโครงเคร่าเหล็กชุปสังกะสี โดยเริ่มจากยึดตัวแขวนเข้ากับโครงสร้างคอนกรีตด้วยวัสดุพุกเคมีเยว ตามขนาดและระยะห่างที่เพียงพอต่อการรับน้ำหนัก แล้วใช้ชุดอุปกรณ์แขวนตามที่ผลิตจำหน่ายหลายรูปแบบในท้องตลาด แขวนห้อยจากพุกแล้วด้านปลายล่างจับยึดโครงเคร่าซึ่งจะต้องจัดวางให้มีระยะห่างตรงตามที่ออกแบบไว้จากผู้ผลิต 3. โครงเคร่าจะมีสองชั้นซ้อนกัน และยึดแน่นติดกัน ปรับความสูงของก้านแขวนให้โครงเคร่าได้ระดับตามที่กำหนด แล้วจึงทำการ	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียง ซึ่งจะเกิดจากการตัดกระเบื้อง การเจาะผนังเป็นต้น แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่จะอยู่ภายในอาคาร ซึ่งติดตั้งผนังภายนอกเรียบร้อยแล้ว	**ฝุ่นละออง** 1. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง 2. ติดตั้งผ้าใบทึบรอบอาคารโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และตรวจสอบสภาพของผ้าใบ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถป้องกันฝุ่นได้เป็นอย่างดี จำนวน 96 | 123 ...หน้า **เสียง** 1. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 2. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดกระเบื้อง ต้องทำในห้องที่มีผนังกั้นเท่านั้น 3. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างตลอดระยะเวลาที่ทำพื้นและแผ่นฝ้าเพดาน โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานฑูตอังกฤษหากพบว่าปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐานกำหนดให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที 2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ทำพื้นและแผ่นฝ้าเพดาน โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานฑูตอังกฤษหาก

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 20)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ติดตั้งแผ่นยิบซั่มบอร์ดเข้ากับโครงเคร่า โดยการยิงตะปูเกลียวปล่อยทะลุผ่านความหนาของแผ่นยิบซั่มบอร์ด ไปยึดกับเหล็กโครงเคร่าที่อยู่ด้านบน 4. หากเป็นฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ดแบบแขวนแผ่น จะใช้โครงเคร่าคนละชนิดกัน โดยเป็นโครงชั้นเดียว และแขวนอยู่เฉยๆ ไม่มีการยึดแผ่น แล้วจึงวางแผ่นยิบซั่มบอร์ดบนโครงเคร่าให้โครงเคร่าหิ้วไว้เฉยๆ ไม่มีการยึดแต่อย่างใด			พบว่ามีระดับเสียง ที่เกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร
4.4 งานหน้าต่างอลูมิเนียม/กระจก	1. เมื่อก่อสร้างผนังรอบอาคาร ทั้งที่เป็นผนังคอนกรีตสำเร็จรูปและผนังวัสดุก่อเสร็จแล้ว หากมีช่องหน้าต่างตามที่กำหนดจากวิศวกรผู้ออกแบบในแบบก่อสร้าง จะติดตั้งโดยเริ่มจากการยึดถ้าวงกบตามรูปร่างที่กำหนดเข้ากับความหนาของผนัง หากหน้าต่างนั้นมีการแบ่งออกเป็นช่องหย่อน จะต้องติดตั้งโครงเคร่าไปพร้อมกันโดยอาจต้องมีการใช้เหล็กรูปพรรณเป็นโครงสร้างรับน้ำหนักถ่ายน้ำหนักเข้าสู่โครงสร้างพื้นของอาคาร ตามแต่วิศวกรจะคำนวณ กำหนดรายละเอียดและจะต้องติดตั้งเหล็กโครงสร้างก่อนที่จะติดตั้งชิ้นงานอลูมิเนียมที่มีรองรับอยู่ตามที่ผู้ผลิตอลูมิเนียมผลิตมา โดยรายละเอียดอาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับการผลิตและออกแบบของผู้ผลิตอลูมิเนียมในท้องตลาดที่อาจแตกต่างกัน 2. อุดร่องระหว่างแผ่นกระจก และอลูมิเนียมที่ยังเหลืออยู่ โดยใช้วัสดุอุดร่องตามที่วิศวกรผู้ออกแบบกำหนด เพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำฝน ส่วนการติดตั้งอลูมิเนียมจะสามารถทำได้ยกเว้นเวลาอุดร่องกระจกภายนอกต้องใช้กระเช้าแขวนไฟฟ้า	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียง ซึ่งจะเกิดจากการตัดกระจกหรืออลูมิเนียม เป็นต้น โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่จะอยู่นอกจากนี้ อาจเกิดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในเรื่องอัคคีภัยที่เกิดจากประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 97 | 193 หน้า	<u>ฝุ่นละออง</u> 1. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง 2. ติดตั้งผ้าใบทึบรอบอาคารโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และตรวจสอบสภาพของผ้าใบ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถป้องกันฝุ่นได้เป็นอย่างดี <u>เสียง</u> 1. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 2. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดกระเบื้อง ต้องทำในห้องที่มีผนังกั้นเท่านั้น 3. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน <u>อัคคีภัย</u> 1. ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการงานหน้าต่าง โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งติดกับสถานฑูตอังกฤษหากพบว่าปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที 2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการงานหน้าต่าง โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งติดกับสถานฑูตอังกฤษ หาก

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 21)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	(Gondola) บรรทุกเจ้าหน้าที่ทำงานเลื่อนไปมาขึ้นลงรอบตัวอาคาร การยึดติดชิ้นส่วนทั้งเหล็กและอลูมิเนียมจะใช้สว่านไฟฟ้าสำหรับเจาะรูตะปูเกลียวปล่อยขนาดไม่เกิน 1/8" 3. กระจกและอลูมิเนียมตามชนิดและความหนาที่กำหนดจากวิศวกรผู้ออกแบบในแบบก่อสร้าง จะผลิตมาจากโรงงานผู้ผลิตภายนอกโครงการตามขนาดความกว้างยาวมาตรฐานที่ผลิตจำหน่ายในท้องตลาดหากไม่ตรงกับขนาดที่แบบกำหนดต้องตัดภายในหน่วยงานเป็นบางส่วน โดยใช้เลื่อยยนต์ไฟฟ้าสำหรับอลูมิเนียมส่วนกระจกจะเป็นตัดด้วยมีดมือสำหรับตัดกระจก		2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว 3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง	พบว่าหากพบว่ามีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต
4.5 งานตกแต่งผิวพื้น	- ตกแต่งพื้นผิวด้วยวัสดุต่าง ๆ เช่น พรม กระเบื้องยาง หรือแผ่นพื้นตกแต่งอื่น ๆ ในภายหน้า วัสดุจะถูกผลิตจากโรงงานภายนอกในสภาพสำเร็จรูป ซึ่งสามารถติดตั้งได้โดยง่าย ด้วยกาวหรือตัวยึดเท่านั้น	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านเสียงและฝุ่นละออง จากการติดตั้งวัสดุต่าง ๆ และผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุต่าง ๆ	**ฝุ่นละออง** 1. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง 2. ติดตั้งผ้าใบทึบรอบอาคารโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และตรวจสอบสภาพของผ้าใบ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถป้องกันฝุ่นได้เป็นอย่างดี **เสียง** 1. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 2. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดอลูมิเนียม ต้องทำในห้องที่มีผนังกั้นเท่านั้น จำนวน 98/123 หน้า	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการงานตกแต่งผิวพื้น โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งติดกับสถานฑูตอังกฤษหากพบว่าปริมาณฝุ่นละออง เกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที 2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม.

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.6 งานทาสีผนังภายนอกและภายใน	- หลังจากผนังภายนอกก่อสร้างเสร็จทั้งหมดจะทำการทาสีในบริเวณที่วิศวกรผู้ออกแบบกำหนด ซึ่งวัสดุสีจะผลิตและบรรจุถังจากโรงงานผู้ผลิต โดยทั่วไปการทาสีจะมีสองวิธี คือ การพ่นและทา การทาจะใช้แรงคนอย่างเดียว โดยใช้แปรงหรือลูกกลิ้งป้ายสีลงบนผิวของวัสดุโดยตรง ส่วนการพ่นจะต้องทำการฉีดสีผ่านหัวพ่น (Air Brush) ที่ต่อสายสายลมเข้ากับ Air Pump ไปบนพื้นผิววัสดุที่ต้องการทำสี ผนังภายนอกที่อยู่สูงจากพื้นดินจะใช้กระเช้าแขวน (Gondola) ที่ขึ้นลงด้วยรอกไฟฟ้าบรรทุกช่างและวัสดุอุปกรณ์ขึ้นลงทาสีรอบอาคาร	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยข้างเคียง เนื่องจากต้องมีการทำงานบนกระเช้าแขวน ซึ่งอยู่ภายนอกอาคาร	**การจราจร** 1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินรถเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุเข้า - ออกโครงการ 3. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** 1. ติดตั้งผ้าใบทึบโดยรอบผนังอาคาร ที่อยู่ระหว่างการทาสี เพื่อป้องกันการหยดหรือกระเด็นไปยังอาคารข้างเคียง 2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 3. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 4. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น 5. ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ในการควบคุมกระเช้าแขวน ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการงานตกแต่งผิวพื้น โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งติดกับสถานฑูตอังกฤษ หากพบว่ามีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานฑูตอังกฤษ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานฑูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานฑูต จำนวน 99 / 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 23)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
			6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง 7. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	
4.7 งานเฟอร์นิเจอร์ สุขภัณฑ์, โคมไฟ และเคหภัณฑ์อื่น ๆ	1. เฟอร์นิเจอร์ เช่น ตู้ โต๊ะ เตียง จะแยกเป็นสองส่วน ส่วนแรก คือ ที่ผลิต สำเร็จรูป จากภายนอกเพียงขนเข้ามาอย่างเดียว กับแบบกึ่งสำเร็จ คือตัดประกอบบางส่วนมาจากโรงงานภายนอก แล้วนำมาประกอบติดตั้งตามตำแหน่งตายตัวที่สถานที่ก่อสร้าง 2. ติดตั้งสุขภัณฑ์และโคมไฟตามตำแหน่งที่สถาปนิกและมัณฑณากรกำหนด โดยทั่วไปการติดตั้งใช้ตะปูควง ตะปูเกลียวปล่อย พุกหรือกาวเคมีขึ้นอยู่กับที่ผู้ผลิตออกแบบมา เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ สว่าน ประแจ และไขควง เป็นต้น 3. ติดตั้งเคหภัณฑ์ต่างๆ เช่น ลูกบิดกุญแจประตู วาวล์น้ำ ราวผ้าม่าน กระจกเงา โดยจะใช้วิธีการทำนองเดียวกันหรือแตกต่างกันบ้างตามแต่ชนิดและรูปแบบ	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านเสียงจากการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ และผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ	**<u>เสียง</u>** 1. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 2. การประกอบเฟอร์นิเจอร์ที่จะต้องใช้อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น สว่านไฟฟ้า จะต้องทำในห้องที่มีผนังกั้นเท่านั้น 3. ควบคุมคนงานไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง **<u>การจราจร</u>** 1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินรถเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุเข้า - ออกโครงการ 3. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน จำนวน 100 / 123 หน้า	1. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการงานฟอร์นิเจอร์ โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งติดกับสถานทูตอังกฤษ หากพบว่ามีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาโดยทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.1 (ต่อ 24)

ขั้นตอนการก่อสร้าง	วิธีการดำเนินงาน	ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.8 การทำความสะอาดอาคารก่อนการเปิดดำเนินการ	- หลังจากขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างโครงการเสร็จสิ้นทั้งหมดจะทำความสะอาดอาคาร โดยใช้น้ำยาทำความสะอาด	ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ กลิ่น และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากการทำความสะอาดส่วนใหญ่จะอยู่ภายในอาคาร ซึ่งดำเนินการก่อสร้างเสร็จแล้ว	<u>กลิ่น</u> 1. ดำเนินการทำความสะอาดในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น 2. เลือกใช้น้ำยาทำความสะอาดที่มีกลิ่นอ่อนและไม่มีสารเคมีตกค้าง ตลอดจนไม่เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ <u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u> 1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง 2. ควบคุมการทำงานของคนงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หน้ากากป้องกันกลิ่น ถุงมือ รองเท้าบูท เป็นต้น จำนวน 101/123 หน้า	

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2141

ภาคผนวกที่ 2

ตารางประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการรื้อถอนบ้านพักคนงาน และพื้นที่ก่อสร้างเมื่อโครงการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.2 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
1. ช่วงการก่อสร้าง (ภายในพื้นที่บ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง) 1.1 ด้านสุขภาพกาย 1.1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ	- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - เขม่า ควันจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม - การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่าง ๆ เป็นต้น - ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้นการระบายอากาศไม่ดี เป็นระยะเวลานาน	1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ติดตั้งผ้าใบโดยรอบตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 4. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด 5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษดินทรายตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีกองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราชิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

จำนวน 103 / 123 หน้า

ตารางที่ ผ.2 (ต่อ 1)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
		10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้น เช่น ชั้นใต้ดิน ต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน
1.1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร	- ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด - พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ - ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม 3. จัดให้มีการอบรม ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ
1.1.3 โรคผิวหนัง	- การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง - สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด - สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. จัดให้มีผ้าใบโดยรอบอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นผงปูนซีเมนต์ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีการอบรม ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

ตารางที่ ผ.2 (ต่อ 2)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
		4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่
1.1.4 โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค	- ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น - บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น - สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอนพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตรซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน	1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่าง ๆ 2. หากไม่ใช่ขวดน้ำกระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บขังน้ำให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้น้ำขังและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 3. นอนในมุ้งหรือมุ้งลวด 4. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ 6. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 7. ดื่มและใช้น้ำที่สะอาด 8. ล้างมือทุกครั้งก่อนทานอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ 9. ทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ไม่ทานอาหารที่มีแมลงวันตอม 10. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

จำนวน 103/123 ...หน้า

ตารางที่ ผ.2 (ต่อ 3)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
		11. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน 12. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรคได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ ตลอดจน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยทำการอุดรูต่าง ๆ ที่อาจเป็นทางหนีของหนู แมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป - ทำการกำจัดหนู โดยวิธีวางกาวดัก หรือใช้สารเคมี - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - ทำการกำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายเบสเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง - ทำการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบ โดยทำการฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - ทำการเก็บกวาดมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณบ้านพัก โดยประสานให้สำนักงานเขตนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป -ทำการสูบสิ่งปฏิกูลทันทีภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยประสานให้สำนักงานเขตนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ข้อมวน 106 / 123 หน้า

ตารางที่ ผ.2 (ต่อ 4)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
1.1.5 โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค	1. ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรควัณโรค เท้าช้า ซาร์ส เป็นต้น 2. มีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี ซี 3. ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด	- ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลังรื้นถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 1. จ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) 3. งดนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงภายในบ้านพักและพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐาน วสท. 5. ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ 6. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น 7. ควรล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก 8. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม จำนวน 107/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.2 (ต่อ 5)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
1.1.6 อุบัติเหตุต่างๆ	- การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง - เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้าง การก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต 2. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 3. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย ฉำนวน 108 / 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.2 (ต่อ 6)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
		9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 14. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย
1.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น	- ความเครียดจากการทำงาน - ความแออัดในบ้านพักคนงาน - ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียง ทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง - เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อน ทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่	1. จัดสรรบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-3) 2. กำหนดกฎหมายระบบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

จำนวน 109/123 หน้า

ตารางที่ ผ.2 (ต่อ 7)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
	- กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	3. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะ ๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง 6. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ 7. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่างๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้ จำนวน 110 / 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.2 (ต่อ 8)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
2. ช่วงเปิดดำเนินการ		
2.1 ด้านสุขภาพกาย		
2.1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ	- ฝุ่นละอองและมลพิษจากการจราจร - ระบบระบายอากาศไม่ดี อากาศถ่ายเทไม่สะดวก	1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ 3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 4. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง หรือติดตั้งพัดลมระบายอากาศ เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก 5. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ
2.1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร	- ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด - ภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่มไม่สะอาด	1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. กำชับให้พนักงานทำอาหารให้สะอาด และเสริฟอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ และล้างมือก่อนประกอบอาหาร
2.1.3 โรคผิวหนัง	- การแพ้ เช่น แพ้ฝุ่น - การลุยน้ำที่ท่วมขัง	1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ..... อ้างอิง 111/123 .....หน้า
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
		3. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ
2.1.4 โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	- ถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น โรคไข้เลือดออก เป็นต้น - สัมผัสกับสัตว์ที่ป่วยหรือเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้หวัดนก เป็นต้น - มีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการ	1. จัดให้มีพนักงานทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น 2. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพัก ห้องน้ำในแต่ละห้องพัก และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการ 3. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยของโครงการที่มีประตูปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 4. ประตูห้องพักมูลฝอยของโครงการต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 5. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยของโครงการด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 6. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร และห้องพักมูลฝอยของโครงการอย่างสม่ำเสมอ 7. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตปทุมวันให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

อ้างอิง 112 / 123 หน้า

ตารางที่ ผ.2 (ต่อ 10)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
		8. ประสานกับสำนักงานเขตปทุมวันให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น 9. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทิ้งภายในอาคารและภายนอก 10. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 11. ห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าภายในอาคาร
2.1.5 โรคที่มีคนเป็นพาหะนำโรค	- สัมผัสหรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยโดยสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อไวรัสของโรคหลายชนิด - การระบายอากาศภายในห้องพักไม่ดีมีความชื้น แสงแดดส่องไม่ถึง - ประชากรอยู่อาศัยกันแออัด	1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก ลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ในอากาศ จากการไอหรือจามของผู้ป่วย 3. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดเตรียมสบู่ฆ่าเชื้อไว้ในห้องน้ำทุกห้อง 5. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาเลี้ยงภายในโครงการ
2.1.6 อุบัติเหตุ	- การจราจร - การพลัดตก หกล้ม - การเกิดอัคคีภัย	1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทางและป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า – ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย

ต่อหน้า 113/123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.2 (ต่อ 11)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
		2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการในการเข้า - ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว 3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า - ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อให้สามารถเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 4. จัดทำคันชะลอความเร็วบนถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออก เพื่อลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ 5. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่จะเข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 6. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 7. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 8. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

จำนวน 114/123 หน้า

ตารางที่ ผ.2 (ต่อ 12)

ผลกระทบด้านสุขภาพ	สาเหตุ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
		9. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 10. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 11. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้ภายในห้องพักทุกห้องและบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร 12. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบ่อนไก่ มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับโครงการ
2.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น	- ความเครียดจากการทำงาน - ความแออัด วุ่นวายของผู้มาใช้บริการ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไพ-ไท วิศวกร

thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/235 Tesaban Songkroe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2186-2140-3 Fax: 0-2186-2141

ภาคผนวกที่ 3

หนังสือจากสถานฑูต

จำนวน 116 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

(คำแปล)

(ตรา)
สถานเอกอัครราชทูตอังกฤษ
กรุงเทพฯ

17 ธันวาคม 2551

รองหัวหน้าคณะทูต
14 ถนนวิทยุ
กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์ : 02 305 8225
โทรสาร : 02 305 8380
อีเมล์ :
daniel.pruce@fco.gov.uk

คุณ ชาติ จิราธิวัฒน์
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาทรัพย์สิน
บริษัท เซ็นทรัล รีเทล คอร์ปอเรชั่น จำกัด
เซ็นทรัลชิดลม ทาวเวอร์
22 ซอยสมคิด ถนนเพลินจิต
กรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย

(โดย อี-เมล์)
-ลายมือชื่อ-

เซ็นทรัล เอ็มบาสซี่ ปาร์ค

ข้าพเจ้าทราบว่า เมื่อเร็ว ๆ นี้ ท่านได้ติดต่อกับ ไมค์ สตีเวนสัน เพื่อต้องการที่จะทราบความคิดเห็นของสถานเอกอัครราชทูตเกี่ยวกับสถานที่และโครงการสำหรับ "เซ็นทรัล เอ็มบาสซี่ ปาร์ค" โดยเฉพาะว่าการพัฒนานี้จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความมั่นคง และความปลอดภัยของสถานเอกอัครราชทูตหรือไม่

ข้าพเจ้าได้อ่านจดหมายของ ไมค์ ฉบับลงวันที่ 10 ธันวาคม ที่ส่งให้แก่ท่าน เพื่อขอการรับประกันหลายครั้ง ข้าพเจ้ารู้สึกขอบคุณสำหรับการรับประกันในการดอบของท่าน ซึ่งส่งมาร่วมกับ คุณ ทศ จิราธิวัฒน์ ฉบับลงวันที่ 11 ธันวาคม 2551

โปรดจดจำการแลกเปลี่ยนเหล่านี้ ข้าพเจ้ายินดีที่จะยืนยันว่าข้าพเจ้าเชื่อว่าความมั่นคงและความปลอดภัยของสถานเอกอัครราชทูตจะยังคงอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ ข้าพเจ้ายังยินดีกับการรับประกันของท่านว่าผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจะลดลงซึ่งเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของกรุงเทพมหานครที่เหมาะสม

-ลายมือชื่อ-

-ลายมือชื่อ-
แดเนียล พรูช
รองหัวหน้าคณะทูต

-ลายมือชื่อ-

-ลายมือชื่อ-

จำนวน 117 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

British Embassy
Bangkok

Deputy Head of Mission
14 Wireless Road
Bangkok 10330

Tel: 02 305 8225
Fax: 02 305 8380
E-mail:
daniel.pruce@fco.gov.uk

17 December 2008

Khun Chart Chirathivat,
General Manager- Property Development
Central Retail Corporation Ltd.
Central Chidlom Tower
22 Soi Somkid, Ploenchit Rd.
Bangkok 10330 Thailand

(By e-mail)

Dear Khun Chart,

CENTRAL EMBASSY PARK

I know you have recently been in touch with Mike Stevenson here to seek the views of the Embassy on the location and project plan for "Central Embassy Park", specifically whether this development will impact on the environment, security and safety of the Embassy.

I have also seen Mike's letter of 10 December to you seeking a number of assurances. I was grateful for the assurances in your reply, sent jointly with Khun Tos Chirathivat, of 11 December 2008.

Bearing these exchanges in mind, I am happy to confirm that I am satisfied that the security and safety of the Embassy will remain at an acceptable level. I also welcome your assurances that the environmental impacts will be mitigated in line with the appropriate BMA regulations.

Yours sincerely,

Daniel Pruce
Deputy Head of Mission

สำเนาถูกต้อง

THAI CHIRATHIVAT REAL ESTATE CO.,LTD.

จำนวน 118 / 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

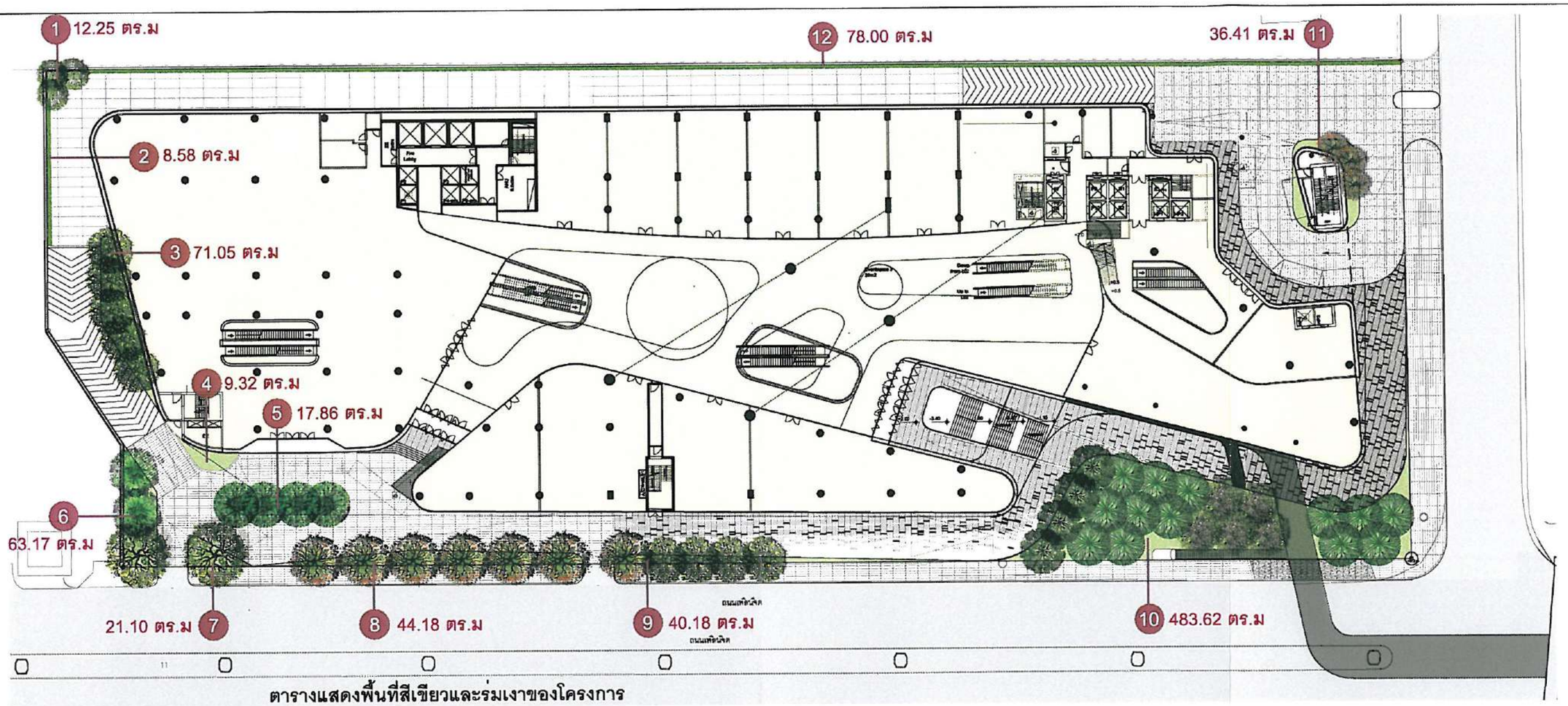
มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ภาคผนวกที่ 4
พื้นที่สีเขียว

จำนวน 14 | 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร



ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวและร่มเงาของโครงการ

พื้นที่สีเขียว			ต้นไม้ (ต้น)						หมายเหตุ
บริเวณ	การคำนวณ	ขนาดพื้นที่(ตร.ม)	Ø 10.00 ม.	Ø 8.00 ม.	Ø 6.00 ม.	Ø 5.00 ม.	Ø 4.00 ม.	ร่มเงา (ตร.ม)*	
1	as shape per scale*	12.25	-	-	-	-	3	49.03	
2	as shape per scale*	8.58	-	-	-	-	-	-	
3	as shape per scale*	71.05	-	-	-	5	-	70.00	
4	as shape per scale*	9.32	-	-	-	-	-	-	
5	as shape per scale*	17.86	-	-	-	4	-	17.86	
6	as shape per scale*	63.17	1	-	-	2	-	63.00	
7	as shape per scale*	21.10	1	-	-	-	-	21.00	
8	as shape per scale*	44.18	-	6	-	-	-	43.00	
9	as shape per scale*	40.18	-	1	-	4	-	34.00	
10	as shape per scale*	483.62	-	1	4	5	-	433.00	
11	as shape per scale*	36.41	-	-	-	-	3	16.75	
12	as shape per scale*	78.00	-	-	-	-	-	-	
	TOTAL	886.72	2	20	4	20	6	747.64	

* เป็นการคำนวณด้วยคอมพิวเตอร์
** ไม่รวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้อาคาร
*** ไม่รวมร่มเงาบนพื้นดาดแข็ง พื้นน้ำ และที่อยู่ใต้อาคาร

ไม้พุ่ม เช่น ไทรอังกฤษ,เดหลีใบกล้วย,ผกากรองต้น,พวงทองต้น,พุดตะแคง,ยี่โถ,กล้วยแดง, ขาไก่,เทียนทอง,ไทรใบด่าง,ไทรยอดทอง,พลับพลึงตีนเป็ด,ซบาหนู

ไม้คลุมดิน เช่น หญ้านวลน้อย,เกล็ดแก้ว,พยับหมอก,เวอร์บีน่า,ดาดตะกั่ว,เศรษฐีเรือนใน

พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ	528.00 ตร.ม
ร่มเงาจากไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า	132.00 ตร.ม
พื้นที่สีเขียวของโครงการ	**885.72 ตร.ม****
ร่มเงาจากไม้ยืนต้น	**747.64 ตร.ม*****

ผังบริเวณ

มาตราส่วน 1:600

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

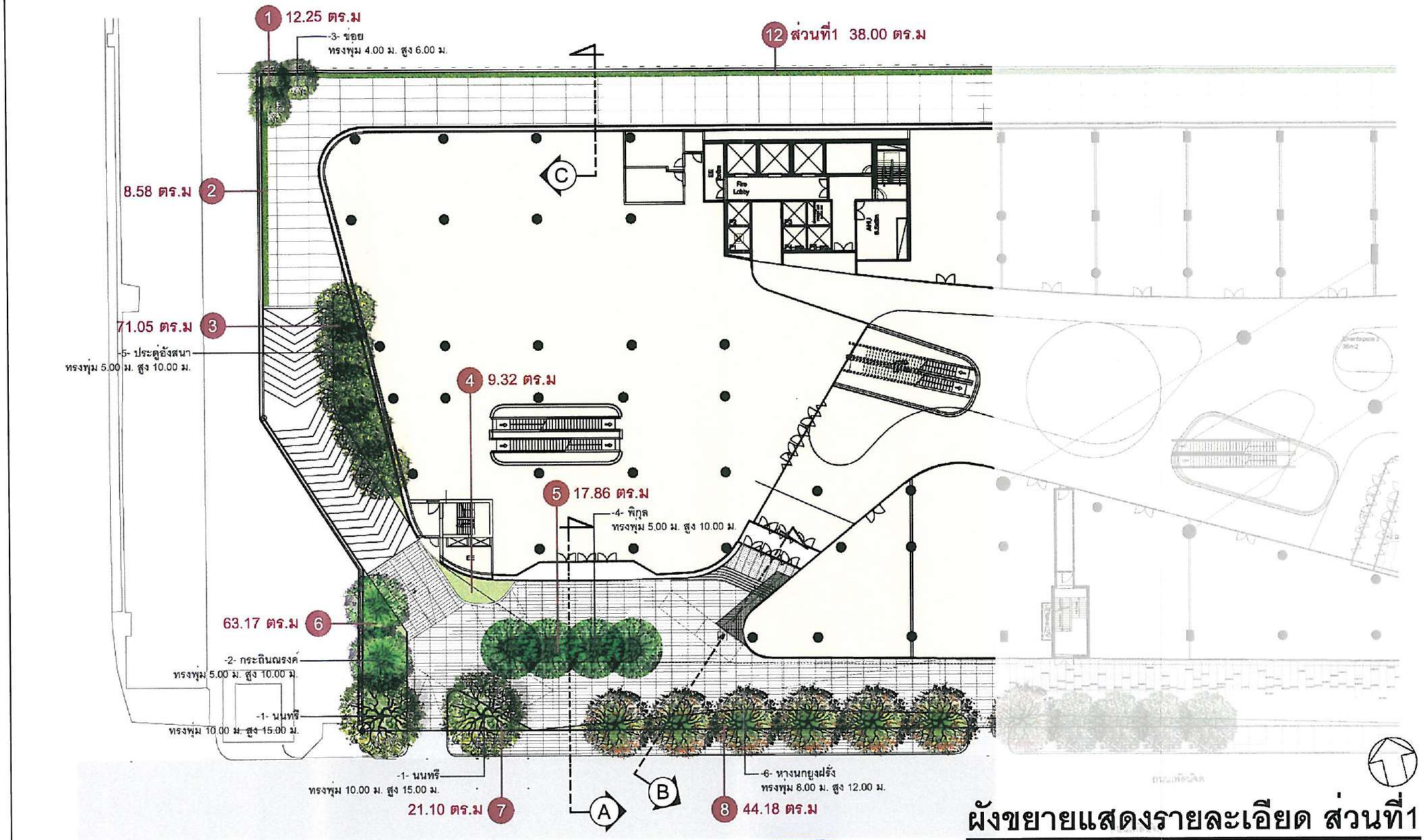
มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

จำนวน 110 | 173 หน้า

Design and Documents are the property of PI Design Co.,Ltd and the affiliates. Use or reproduce without written permission is strictly prohibited. Dimensions are based on figure given. Do not measure drawings.

โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK
เจ้าของโครงการ CENTRAL RETAIL CORPORATION LTD

รูปที่ 1 ผังการจัดภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการ



ผังขยายแสดงรายละเอียด ส่วนที่1

มาตราส่วน 1:400

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

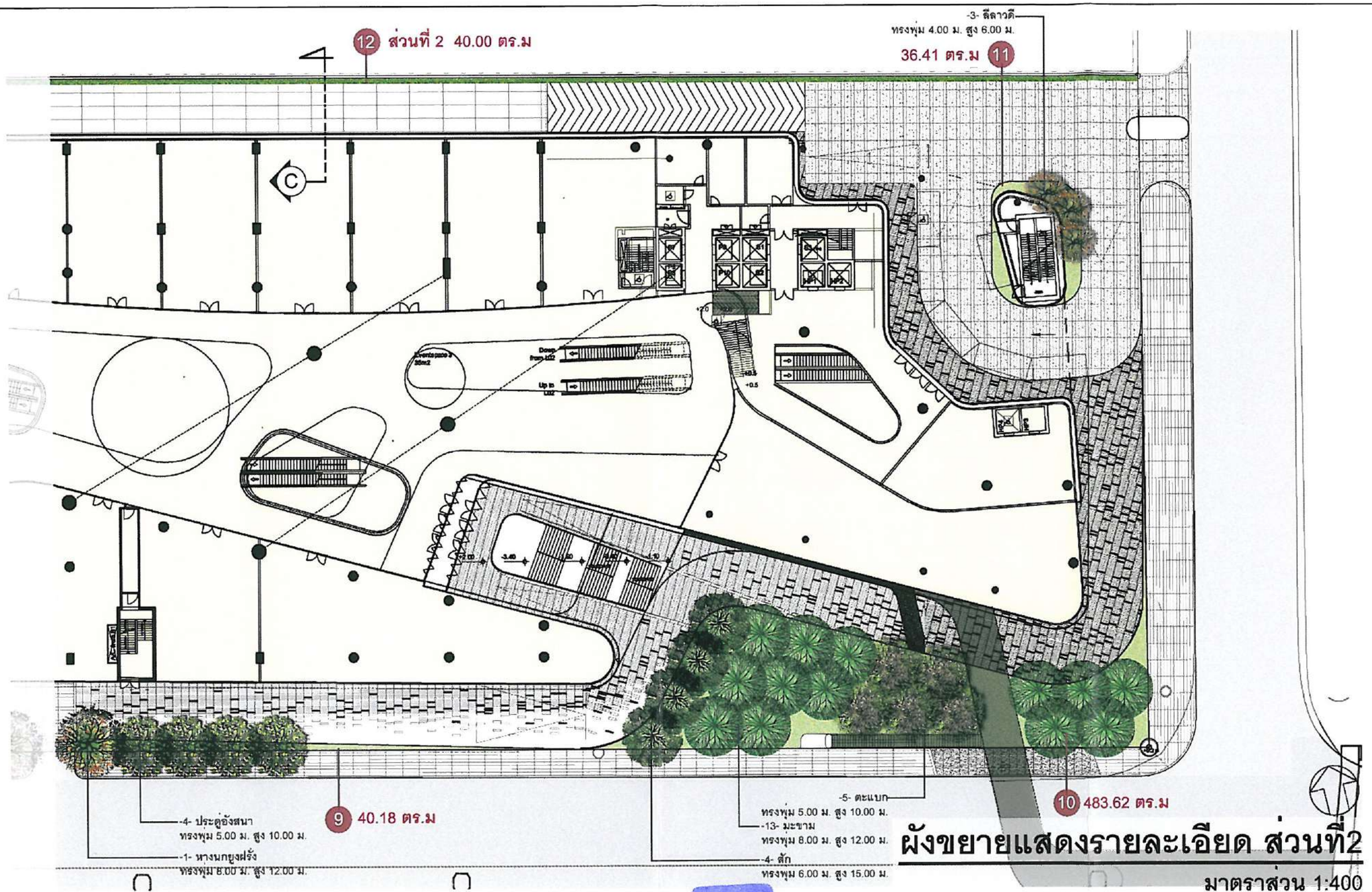
มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

จำนวน 121 | 123 หน้า

Design and Documents are the property of PI Design Co.,Ltd and the affiliates. Use or reproduce without written permission is strictly prohibited. Dimensions are based on figure given.
Do not measure drawings.

โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK
เจ้าของโครงการ CENTRAL RETAIL CORPORATION LTD

รูปที่ 2 ผังการจัดภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการส่วนที่ 1



ผังขยายแสดงรายละเอียด ส่วนที่2

มาตราส่วน 1:400

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

จำนวน 122 | 123 หน้า

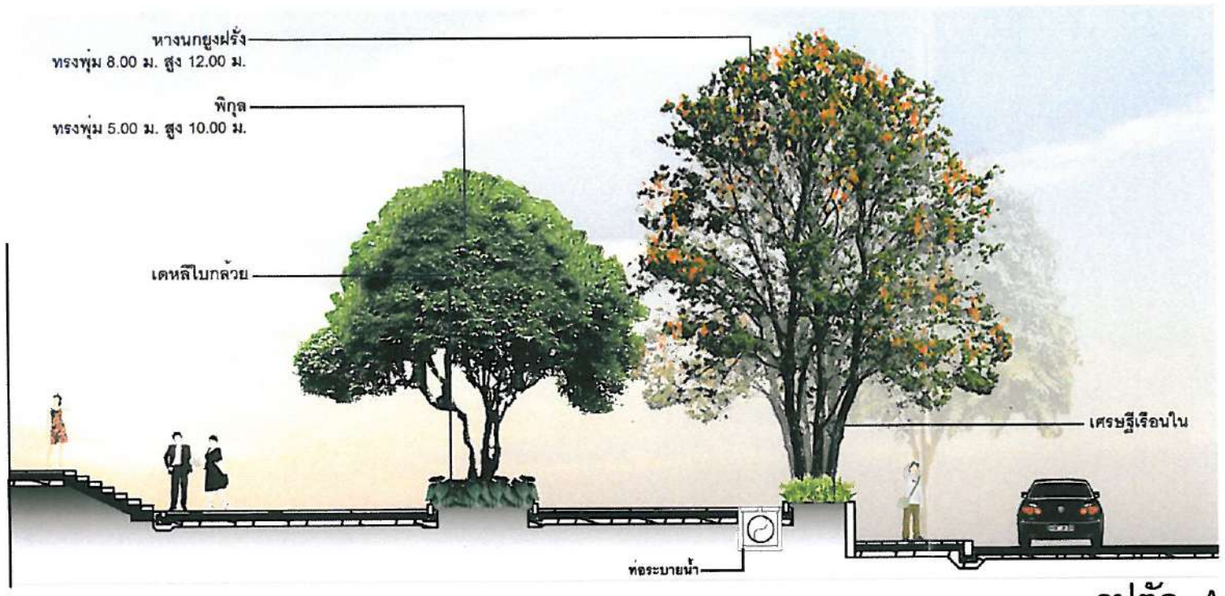
Design and Documents are the property of Pf Design Co.,Ltd and the affiliates. Use or reproduce without written permission is strictly prohibited. Dimensions are based on figure given.

Do not measure drawings.

โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

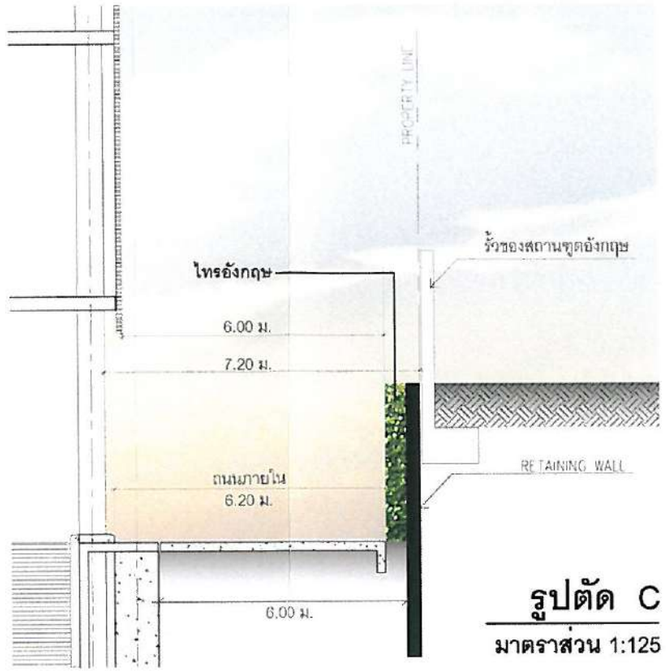
เจ้าของโครงการ CENTRAL RETAIL CORPORATION LTD

รูปที่ 3 ผังการจัดภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการส่วนที่ 2



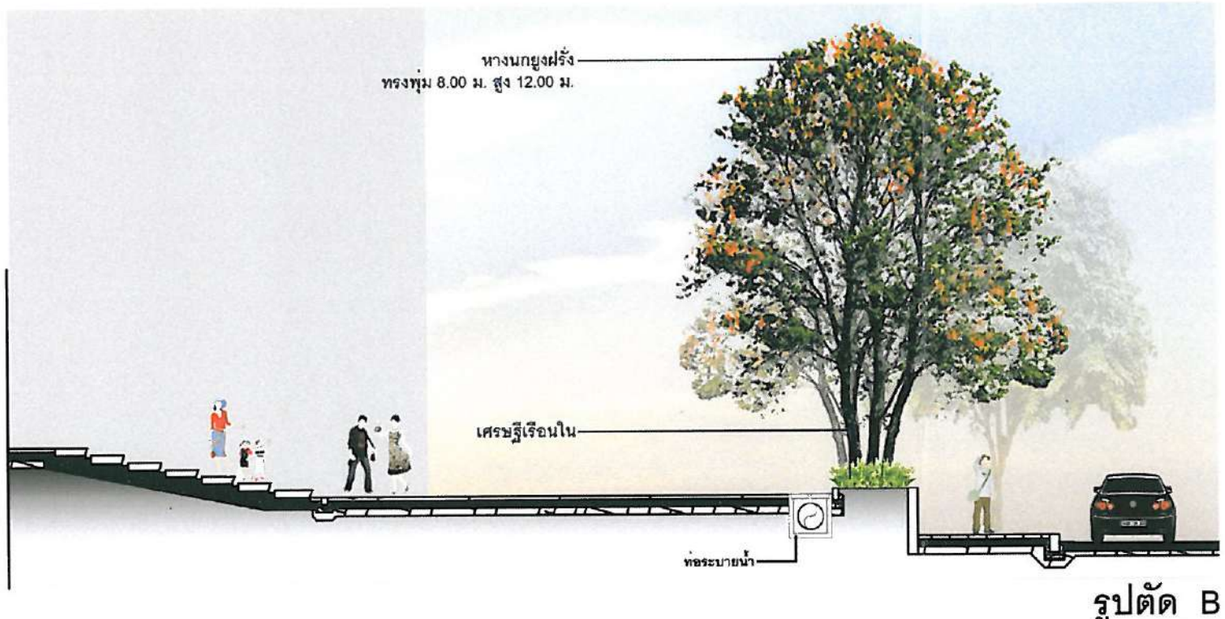
รูปตัด A

มาตราส่วน 1:125



รูปตัด C

มาตราส่วน 1:125



รูปตัด B

มาตราส่วน 1:125

จำนวน 123 แผ่น 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

Design and Documents are the property of P/ Design Co.,Ltd and the affiliates. Use or reproduce without written permission is strictly prohibited. Dimensions are based on figure given.

Do not measure drawings

โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

เจ้าของโครงการ CENTRAL RETAIL CORPORATION LTD

รูปที่ 4 ผังแสดงรูปตัด A รูปตัด B และรูปตัด C

ภาคผนวกที่ 1.3

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด)

เลขที่ ทส 1009.5/9088 ลงวันที่ 14 ธันวาคม 2553



ที่ ทส ๑๐๐๙.๑/9167

ถึง บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๙๐๘๘ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๓ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณา(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด) โครงการ Central Embassy Park ของบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเพลินจิต แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
15 ธันวาคม ๒๕๕๓

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕
โทรสาร ๐ ๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๙๐๘๘

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด) โครงการ Central Embassy Park

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๕๒๓๘ ลงวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๕๒

๒ สำเนาหนังสือบริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ ๑๘๓/๒๕๕๓ ลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๕๓

๓ สำเนาหนังสือบริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ ๒๒๓/๕๓ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด) โครงการ Central Embassy Park

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Central Embassy Park ของบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเพลินจิต แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก ๒๖๓ ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๕๒ มีมติเห็นชอบรายงานดังกล่าว และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ และ ๓ บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด) โครงการ Central Embassy Park โดยรายงานฯ ระบุว่ามีการปรับเปลี่ยนรายละเอียดการใช้พื้นที่ภายในส่วนสำนักงานและการใช้พื้นที่ส่วนบริการอื่นๆ และได้ลดจำนวนห้องพักลงเหลือ ๒๒๒ ห้อง ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงาน ...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณานำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด) โครงการ Central Embassy Park เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๕๑/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๓ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ Central Embassy Park ของบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย อนึ่ง สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งกรุงเทพมหานคร กรมการปกครอง และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประดับ)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๑๐-๖๘๑๕
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ภาคผนวกที่ 1.4

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

ลงวันที่. 7 ส.ค. 2557

อาคารประเภทควบคุมการใช้ ตามมาตรา 32
อาคารสำนักงานหรือที่ทำการ
อาคารโรงมหรสพ

อาคารพาณิชย์
ภัตตาคาร
อาคารหอประชุม
สาคารโรงแรม
การดัดแปลงอาคาร

แบบ อ. ๖

000218

โดยขอเปิดการใช้อาคารเป็นส่วนๆ ดังนี้
ส่วนที่ ๑ พื้นที่อาคารตั้งแต่ชั้นใต้ดินที่ ๕ ถึงชั้นที่ ๙
(บางส่วนตามแบบฯ)
ส่วนที่ ๒ ส่วนที่เหลือทั้งหมด

คำเตือน
ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบใหญ่ของอาคาร ตามกฎกระทรวงฯ
ว่าด้วยหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคาร พ.ศ. 2548 ภายใน 30 วัน
ฉบับใบรับรองการก่อสร้างอาคารจะมีระยะเวลาครบ 1 ปี

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๑๓๕ / ๒๕๕๗ โดย นายทศ จิราธิวัฒน์ และ นางสาวสุกุลยา เอื้อวัฒนะสกุล

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

อยู่บ้านเลขที่ ๓๐๖ ตรอก/ซอย - ถนน สีลม หมู่ที่ -

ตำบล/แขวง สุริยวงศ์ อำเภอ/เขต บางรัก จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ได้ทำการ ดัดแปลง อาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาต

เลขที่ ๑๔ / ๒๕๕๗ ลงวันที่ ๑๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร (ขอเปิดใช้อาคาร ส่วนที่ ๑)

(๑) ชนิด ตึก ๓๗ ชั้น ชั้นใต้ดิน ๕ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น โรงแรม (๒๒๒ ห้อง) – พาณิชย์- (ร้านค้า) – โรงมหรสพ – สำนักงาน - ภัตตาคาร – ห้องประชุม – จอดรถยนต์

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๑,๐๘๐ คัน

(๒) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน เพลินจิต

หมู่ที่ - ตำบล/แขวง ลุมพินี อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โดย บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่ น.ส. ๓ เลขที่ ส.ค. ๑ เลขที่ ๕๓๘

เป็นที่ดินของ บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ค่าธรรมเนียมใบรับรองการดัดแปลงอาคาร ฉบับละ ๑๐.๐๐ บาท

และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓

(๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบรับรองฉบับนี้

ออกให้ ณ วันที่ - เดือน ส.ค. พ.ศ. ๒๕๕๗

(ลายมือชื่อ)
(นายภัทรุตม์ ทรรทรานนท์)
(รองผู้อำนวยการสำนักการโยธา)
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักการโยธา
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

เงื่อนไขท้ายใบรับรองการดัดแปลงอาคารเลขที่ ๑๓๕/๒๕๕๗

ราย บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

๑. ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของสำนักการจราจรและขนส่งที่ กท ๑๖๐๓/๔๓๓ ลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ คือ

๑.๑ พิจารณาแล้ว เห็นว่าเพื่อให้สามารถควบคุมการจราจรได้ดีขึ้น การเลี้ยวเข้า – ออกโครงการของรถขนาดใหญ่มีความคล่องตัวมากขึ้น ความล่าช้าของถนนสาธารณะภายนอกโครงการดีขึ้นและไม่ก่อให้เกิดแถวคอยสะสม เห็นควรทบทวนและกำหนดทางเข้า – ออกรถยนต์ ดังนี้

๑.๑.๑ ด้านถนนวิทยุ เห็นควรให้ลดระดับคันหินทางเท้าเพื่อเปิดเป็นทางเข้า – ออกรถยนต์ กว้าง ๘.๐๐ เมตร มีศูนย์กลางทางเข้า – ออกรถยนต์ ห่างแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ เป็นระยะ ๘.๐๐ เมตร และห่างจุดเริ่มโค้งถนนวิทยุ เป็นระยะ ๖๕.๙๖ เมตร

๑.๑.๒ ด้านถนนเพลินจิต เห็นควรให้ลดระดับคันหินทางเท้าเพื่อเปิดเป็นทางเข้าและทางออกรถยนต์ กว้างช่องละ ๔.๕๐ เมตร โดยมีศูนย์กลางทางเข้ารถยนต์ห่างปากซอยสมคิด เป็นระยะ ๓๓.๐๐ เมตร และมีศูนย์กลางทางออกห่างศูนย์กลางทางเข้า เป็นระยะ ๖๒.๘๘ เมตร และห่างจุดเริ่มโค้งถนนเพลินจิต เป็นระยะ ๑๒๐.๔๑ เมตร

๑.๒ ให้บริษัทฯ ดำเนินการตามมาตรการข้อเสนอแนะต่างๆ ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขตามที่เคยได้รับความเห็นชอบจากสำนักการจราจรและขนส่ง

ภาคผนวกที่ 1.5

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

ลงวันที่. 26 กันยายน 2561

าคารประเภทควบคุมการใช้ ตามมาตรา ๓๒
อาคารสำนักงานหรือที่ทำการ
การดัดแปลงอาคาร

อาคารโรงแรม
อาคารพาณิชย์
ภัตตาคาร
อาคารโรงมหรสพ

แบบ อ. ๖

000119

คำเตือน

ห้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบใหญ่ของอาคาร ตามกฎกระทรวงฯ
าด้วยหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคาร พ.ศ. 2548 ภายใน 30 วัน
นใบรับรองการก่อสร้างอาคารจะมีระยะเวลาครบ 1 ปี

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๑๒๘ / ๒๕๖๑ โดย นายปริญญ์ จิราธิวัฒน์ และ นายณรงค์ฤทธิ์ จิราธิวัฒน์

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

อยู่บ้านเลขที่ ๓๐๖ ตรอก/ซอย - ถนน สีลม หมู่ที่ -

ตำบล แขวง สุริยวงศ์ อำเภอ เขต บางรัก จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ได้ทำการ ดัดแปลง อาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาต ตามแบบ ยผ. ๔

เลขที่ ๗๓ / ๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๘ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๑

ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร ชั้นใต้ดิน ๕ ชั้น

(๑) ชนิด ตึก ๓๗ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น โรงแรม (๒๒๒ ห้อง) พาณิชย์ (ร้านค้า) โรงมหรสพ สำนักงาน ภัตตาคาร ห้องประชุม จอดรถยนต์ และสถานบริการ

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๑,๐๘๐ คัน

(๒) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน เพลินจิต

หมู่ที่ - ตำบล/แขวง สุมพินี อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โดย บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่ น.ส. ๓ เลขที่ ส.ค. ๑ เลขที่ ๕๓๘

เป็นที่ดินของ บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

ค่าธรรมเนียมใบรับรองการดัดแปลงอาคาร ฉบับละ ๑๐.๐๐ บาท

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๔๓

(๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบรับรองฉบับนี้

ออกให้ ณ วันที่ - เดือน ๒๖ ก.ย. ๒๕๖๑ พ.ศ. -

(ลายมือชื่อ) .....

(นายบรรจง เหลืองรัตนมาศ)

(รองผู้อำนวยการสำนักการโยธา)

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการสำนักการโยธา

ตำแหน่ง ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

โครงการ Central Embassy Park

คำเตือน

๑. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารเพื่อกิจการอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในใบรับรองฉบับนี้

๒. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร เปลี่ยนการใช้อาคารบางประเภท ควบคุมการใช้สำหรับกิจการหนึ่งไปใช้เป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้สำหรับอีกกิจการหนึ่ง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๓. ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารที่ต้องมีพื้นที่หรือสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง ดัดแปลง หรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถนั้นเพื่อการอื่นไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๔. ผู้ได้รับใบรับรองต้องแสดงใบรับรองฉบับนี้ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ อาคารนั้น

เงื่อนไขท้ายใบรับรองการดัดแปลงอาคาร เลขที่ ๑๗๙/๒๕๖๑

ราย บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

๑. ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. ๑๐๐๙.๕/๙๐๘๘ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๓ อย่างเคร่งครัด

๒. ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของสำนักการจราจรและขนส่งที่ กท ๑๖๐๓/๔๓๓ ลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

๓. ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารประเภทควบคุมการใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารนั้นเพื่อกิจการอื่นนอกจากที่ระบุไว้ในใบอนุญาตหรือที่ได้แจ้งไว้ตามมาตรา ๓๙ ทวิ

๑๒๘/๖๑
ร.ม.ทุ่งสง

เล่มที่ 15010 กรุงเทพมหานคร เลขที่ 1/๖๒

งาน กองควบคุมอาคาร

ใบเสร็จเงินสด

วันที่ ๑ เดือน ก.ค. พ.ศ. ๖๑

ได้รับเงินจาก สมบัติ เทียน อิราธิวงษ์ สาม

ดังมีรายการข้างล่างนี้ :-

รายการ	จำนวนเงิน	
	บาท	สต.
ค.ร	๑๐	—
รวม	๑๐	—

จำนวนเงินบาท สิบบาทถ้วน

หัวหน้า

ผู้รับเงิน (นางสาวจุฬินี ชมเดช)
เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน
รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป
สำนักงานควบคุมอาคาร สำนักการโยธา

แบบ บ.๑๑ ลงบัญชีเงินสดหน้า พิมพ์เมื่อ พ.ศ. ๒๕๕๙



ที่ กท ๐๔๐๗/ ก.๖๖๐

สำนักการโยธา
๑๑๑ ถนนมิตรไมตรี เขตดินแดง กทม. ๑๐๔๐๐

๒๑ ส.ค. ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งการดัดแปลงอาคาร

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือแจ้งการดัดแปลงอาคาร (ยผ.๔) เลขที่ ๗๓/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๑

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้รับหนังสือแจ้งการดัดแปลงอาคารตึก ๓๗ ชั้น ชั้นลอย ๑ ชั้น ชั้นใต้ดิน ๕ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็นโรงแรม (๒๒๒ ห้อง) พาณิชย์ (ร้านค้า) โรงมหรสพ สำนักงาน ภัตตาคาร ห้องประชุม เพื่อการศึกษา อาคารจอดรถยนต์ และสถานบริการ (ห้องอาหารและเครื่องดื่ม) ที่ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน ตามมาตรา ๓๙ ทวิ นั้น

กรุงเทพมหานคร ได้ตรวจข้อมูลและเอกสารที่ยื่นแจ้งไว้ตามมาตรา ๓๙ ทวิแล้ว ไม่มีส่วนใดขัดพระราชบัญญัติ กฎกระทรวง ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร โดยจะต้องดำเนินการให้ถูกต้องและเป็นไปตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน และรายการประกอบแบบแปลนที่ได้แจ้งและส่งให้กรุงเทพมหานคร ตลอดจนถือปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ.๒๕๒๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๒๒ และจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเพิ่มเติม ดังนี้

๑. ผู้แจ้งยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป และต้องปฏิบัติตามวิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ.๒๕๒๖) กฎกระทรวง ฉบับที่ ๑๘ (พ.ศ.๒๕๓๐) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.๒๕๔๔ หมวด ๑๑

๒. หากการปฏิบัติตามเงื่อนไข มีผลทำให้แบบแปลนหรือรายละเอียดผิดไปจากที่ได้แจ้งความประสงค์ และเข้าข่ายที่จะต้องขออนุญาตดัดแปลง ผู้แจ้งยังคงมีหน้าที่ที่จะต้องยื่นแจ้งฯ ดัดแปลงให้ถูกต้องก่อน

๓. ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารใช้หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้อาคารนั้น เพื่อกิจการอื่นนอกจากที่ระบุไว้ในใบรับแจ้งฯ

๔. ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๙๐๘๘ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๓ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณัฏฐ์ ศรีสุคนธนันท์)
ผู้อำนวยการสำนักการโยธา
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
(เจ้าพนักงานท้องถิ่น)

กองควบคุมอาคาร
โทร. ๐ ๒๒๔๖ ๐๓๐๑-๒
โทรสาร ๐ ๒๒๔๗ ๐๑๐๔

ด่วนมาก

โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 39 ทวิ

แบบ ยผ. ๔

ใบอนุญาตเดิมเลขที่ ๑๔/๒๕๕๗
ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๗
ตามแบบ ยผ.๑ เลขรับที่ ๗๓
ลงวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๑

ใบรับแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคาร ตามมาตรา ๓๙ ตรี

เลขที่ ๗๓ / ๒๕๖๑

ได้รับแจ้งจาก บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด โดย นายขจรศักดิ์ จันทรัตติยากานต์ (ผู้รับมอบอำนาจ)
เจ้าของอาคารหรือตัวแทนเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๓๐๖
ตรอก/ซอย - ถนน สีลม หมู่ที่ - ตำบล/แขวง สุริยวงศ์
อำเภอ/เขต บางรัก จังหวัด กรุงเทพมหานคร ดังข้อความต่อไปนี้

ข้อ ๑ ทำการ

- ☐ ก่อสร้างอาคาร
- ☑ ดัดแปลงอาคาร
- ☐ รื้อถอนอาคาร

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน เพลินจิต
หมู่ที่ - ตำบล/แขวง ลุมพินี อำเภอ/เขต ปทุมวัน
จังหวัด กรุงเทพมหานคร
ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่/น.ส.๓ เลขที่/ ส.ค.๑ เลขที่ ๕๓๘
เป็นที่ดินของ บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

ข้อ ๒ เป็นอาคาร จอดรถยนต์ และสถานบริการ โรงมหรสพ สำนักงาน ภัตตาคาร ห้องประชุม

๒.๑ ชนิด ตึก ๓๗ ชั้น ชั้นใต้ดิน ๕ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น โรงแรม (๒๒๒ ห้อง) พาณิชย์ (ร้านค้า)
มีพื้นที่รวมกัน/ความยาว ๑๔๔,๒๙๖.๐๐ ตารางเมตร/เมตร (พื้นที่ส่วนดัดแปลง ๖๐.๐๐ ตารางเมตร)
ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๑,๐๘๐ คัน มีพื้นที่ ๓,๒๔๐.๐๐ ตารางเมตร (คงเดิม)

๒.๒ ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -
มีพื้นที่รวมกัน/ความยาว - ตารางเมตร/เมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ
จำนวน - คัน มีพื้นที่ - ตารางเมตร

๒.๓ ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -
มีพื้นที่รวมกัน/ความยาว - ตารางเมตร/เมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ
จำนวน - คัน มีพื้นที่ - ตารางเมตร

(นายบรรจง เหลืองรัตนมาศ)
รองผู้อำนวยการสำนักการโยธา
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักการโยธา
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่น
๒- ๙ ต.ค. ๒๕๖๑

(ใบอนุญาตเดิม ยผ.๔ เลขที่ ๗๓/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๑) ฉบับแก้ไข

ตารางแสดงพื้น , พื้นที่อาคาร และพื้นที่เพื่อคำนวณที่จอดรถยนต์

ชื่อเจ้าของอาคาร **บริษัท เดียง จิราธิวัฒน์ จำกัด**
ประเภทอาคาร **คสล.สูง 37 ชั้น และชั้นใต้ดิน 5 ชั้น** จำนวน **1 หลัง**
เพื่อใช้เป็น **อาคารพาณิชยกรรม, โรงแรม, โรงมหรสพ, โถงประชุม, สถานบริการ สำนักงาน, ภัตตาคาร, เพื่อการศึกษา และ อาคารจอดรถยนต์**
สถานที่ก่อสร้าง ซอย ถนน **เพลินจิต**
แขวง **ลุมพินี** ปทุมวัน จังหวัด **กรุงเทพฯ**

พื้นที่ของอาคารทั้งหมด	144,296	ตารางเมตร
พื้นที่จอดรถยนต์และทางวิ่งภายนอกอาคาร	3,730	ตารางเมตร
พื้นที่ส่วนปกคลุม	9,764	ตารางเมตร
คิดเป็นที่ว่างร้อยละ	32.20	%
พื้นที่อาคารตาม ข้อ17	143,960	ตารางเมตร
อัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน	9.996	: 1

ค่าธรรมเนียมในการตรวจแบบ	บาท
ค่าธรรมเนียมท่อระบายน้ำ, รั้ว, เขื่อน, กำแพงหรืออื่นๆ (ยาว	บาท
ค่าธรรมเนียมทางวิ่งหรือที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร	บาท
ค่าธรรมเนียมป้าย	บาท
ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต	บาท
รวมทั้งสิ้น	บาท

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ชั้น	ประเภทการใช้สอย	พื้นที่จอดรถยนต์& ทางวิ่ง	พื้นที่โรงมหรสพ (5 โรง)		พื้นที่โรงแรม		พื้นที่ภัตตาคาร (พื้นที่ตั้งโต๊ะ) (61 ร้านค้า)	พื้นที่เพื่อการศึกษา	พื้นที่พาณิชยกรรม (163 ร้านค้า)	พื้นที่สำนักงาน	พื้นที่ห้องโถงห้องประชุม	พื้นที่สถานบริการ	พื้นที่บันได,ลิฟท์ ห้องเครื่อง,เก็บของ ทางเดินอื่นๆ	พื้นที่อาคารขนาดใหญ่ (3+5+7+8+9+10+11+12)	พื้นที่รวมคิดค่าธรรมเนียม (2+13)	พื้นที่ดาดฟ้าบันไดนอกหลังคา	พื้นที่อาคารที่ใช้คิดอัตราส่วนกับพื้นที่ดิน (14-15)	หมายเหตุ
		(ตร.ม.)	(ตร.ม.)	ที่นั่ง	(ตร.ม.)	(ห้อง)	(ตร.ม.)	(ตร.ม.)	(ตร.ม.)	(ตร.ม.)	(ตร.ม.)	(ตร.ม.)	(ตร.ม.)	(ตร.ม.)	(ตร.ม.)	(ตร.ม.)	(ตร.ม.)	
ชั้นใต้ดินที่ 6													309	309	309	-	309	
ชั้นใต้ดินที่ 5		8,380								33			1,584	1,617	9,997	-	9,997	
ชั้นใต้ดินที่ 4		8,782								223			875	1,098	9,880	-	9,880	
ชั้นใต้ดินที่ 3		8,681								263			1,426	1,689	10,370	-	10,370	
ชั้นใต้ดินที่ 2		6,566								313	718		2,748	3,779	10,345	-	10,345	
ชั้นใต้ดินที่ 1		1,533					684	76	580	654			5,855	7,849	9,382	-	9,382	
ชั้นที่ 1		440					102		4,739		229		3,424	8,494	8,934		8,934	
ชั้นที่ 2									5,190				2,770	7,960	7,960		7,960	
ชั้นที่ 3							384		4,602				3,170	8,156	8,156		8,156	
ชั้นที่ 4							673		4,442				3,119	8,234	8,234		8,234	
ชั้นที่ 5							67		5,660				2,895	8,622	8,622		8,622	
ชั้นที่ 6							3,126		138				5,242	8,506	8,506		8,506	
ชั้นที่ 7			1,300	222			1,538		-				4,894	7,732	7,732		7,732	
ชั้นที่ 8										137			4,593	4,730	4,730	-	4,730	
ชั้น 8 (ชั้นลอย)										209			1,197	1,406	1,406	-	1,406	
ชั้นที่ 9							648			65	191		2,884	3,788	3,788	-	3,788	
ชั้นที่ 10									-	223	-	140	1,228	1,591	1,591		1,591	เปลี่ยนการใช้ 140
ชั้นที่ 11										327			657	984	984	-	984	
ชั้นที่ 12					576	10							502	1,078	1,078	-	1,078	
ชั้นที่ 14					1,002	18							492	1,494	1,494		1,494	
ชั้นที่ 15					886	16							487	1,373	1,373		1,373	
ชั้นที่16					884	16							488	1,372	1,372		1,372	
ชั้นที่ 17					803	15							488	1,291	1,291		1,291	
ชั้นที่ 18					793	15							488	1,281	1,281		1,281	
ชั้นที่ 19					789	13							445	1,234	1,234		1,234	
ชั้นที่ 20					780	13							411	1,191	1,191		1,191	
ชั้นที่ 21					761	13							403	1,164	1,164		1,164	
ชั้นที่ 22					727	12							400	1,127	1,127		1,127	
ชั้นที่ 23					705	12							383	1,088	1,088		1,088	
ชั้นที่ 24					647	10							360	1,007	1,007		1,007	
ชั้นที่ 25					566	10							358	924	924		924	
ชั้นที่ 26					492	8							346	838	838		838	
ชั้นที่ 27					504	8							316	820	820		820	
ชั้นที่ 28					463	7							305	768	768		768	
ชั้นที่ 29					430	7							303	733	733		733	
ชั้นที่ 30					403	7							304	707	707		707	
ชั้นที่ 31					404	5							280	684	684		684	
ชั้นที่ 32					393	5							275	668	668		668	
ชั้นที่ 33					398	2	-						254	652	652		652	
ชั้นที่ 34						-	265						367	632	632		632	
ชั้นที่ 35												291	244	535	535		535	เปลี่ยนการใช้ 291
ชั้นลอยที่ 35												36	24	60	60		60	เพิ่มสถานบริการ 60
ชั้นดาดฟ้า													520	520	520	336	184	
ถังเก็บน้ำหลังคา													18	18	18	-	18	
ห้องเครื่องหลังคา													111	111	111	-	111	
	พื้นที่รวม	34,382	1,300	222	13,406	222	7,487	76	25,351	2,447	1,138	467	58,242	109,914	144,296	336	143,960	
จำนวนที่จอดรถตามกฎกระทรวง			10 ที่นั่ง / คัน		30 ห้องแรก = 10 30-100 ห้อง = 14 > 100 ห้อง = 13		150 ตรม.แรก= 10 >150 ,20 ตรม/คัน		60 ตรม./ คัน	60 ตรม./ คัน	10 ตรม./ คัน	60 ตรม./ คัน		120 ตรม./ คัน				
คิดเป็นจำนวนที่จอดรถ (คัน)			22		37		377	0	423	41	114	8		916				

รวมที่จอดรถยนต์กรณีแยกประเภท	1,022 คัน	**รวมที่จอดรถยนต์กรณีอาคารขนาดใหญ่ (13)**	916 คัน
(4 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11+12)		**รวมที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ**	11 คัน

การคำนวณจำนวนที่จอดรถยนต์ได้ยึดถือตาม
1. ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 (หมวดที่ 9)
2. กฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548

ตามแบบจัดที่จอดรถยนต์ส่วนบุคคล (เก่ง)	1,066 คัน
จัดที่จอดรถยนต์สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ	13 คัน
จัดที่จอดรถบัส	1 คัน
รวมที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมไว้ในโครงการนี้	**1,080 คัน**

ลงชื่อ .....สถาปนิก
(นาย พชา อารีย์พิพัฒน์กุล) ส.สถ.1694

ภาคผนวกที่ 1.6

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

แบบ ร.ร.๒



ทะเบียนเลขที่ ๕๔๕

ใบอนุญาตเลขที่ ๓๑๘/๒๕๕๙

กระทรวงมหาดไทย

ใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงแรม

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท เซ็นทรัลแอมบาสซีโฮเต็ล จำกัด โดย นายชาติ จิราธิวัฒน์ และ น.ส.สุกุลยา เอื้อวัฒนะสกุล

ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจโรงแรมตามมาตรา ๑๕ แห่งพระราชบัญญัติโรงแรม พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยใช้ชื่อภาษาไทยว่า โรงแรม พาร์ค ไฮแอท กรุงเทพ

ชื่อภาษาต่างประเทศ (ถ้ามี) Park Hyatt Bangkok

โรงแรมประเภท ๓ จำนวนห้องพัก ๒๒๒ ห้อง

สถานที่ตั้ง เลขที่ ๘๘ ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

ตั้งแต่วันที่ ๙ เดือน ธันวาคม พ.ศ๒๕๕๙ ถึง วันที่ ๘ เดือน ธันวาคม พ.ศ ๒๕๖๔

ออกให้ ณ วันที่ ๙ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

(นายชำนาญวิทย์ ไตรัตน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมการปกครอง

ประทับตราประจำตำแหน่งเป็นสำคัญ