



ที่ ทส 1009.5/ 5237

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 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 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชนในคราวการประชุมครั้งที่ 26/2551 เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2551 ว่า คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้มีมติไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ของบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด ต่อมาบริษัท ไทย - ไทย วิศวะกร จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติมโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ตั้งอยู่ที่บริเวณแยกเพลินจิต แขวงปทุมวัน

2/เขตปทุมวัน...

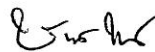
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 263 ห้อง ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการบริการชุมชน ในคราวการประชุมครั้งที่ 6/2552 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2552 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ของบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด โดยให้บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการ แล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในกรณีนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานคร ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ด้วย

อนึ่ง สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท - ไท วิศวรร จำกัด ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายชินนทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แต่งไทย)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6810-6815

โทรสาร 0-2265-6616



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ของบริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

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

1.โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ของบริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2.โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

3.หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานโครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

4.หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต 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.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ  | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|---|--|--|---|
| <p>1. ช่วงการก่อสร้าง</p> <p>1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม<br/>ทางกายภาพ</p> <p>1.1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>1.1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ฝุ่นละออง</p> | <p>ในการก่อสร้างโครงการจะปรับพื้นที่ให้เรียบเสมอกัน และมีระดับใกล้เคียงกับถนนเพลินจิตและถนนวิฑู ส่วนการขุดดินจะมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก วางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ตลอดจนก่อสร้างชั้นใต้ดิน ซึ่งมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศในช่วงการก่อสร้างชั้นใต้ดินมีการเปลี่ยนแปลง แต่เมื่อก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จผลกระทบดังกล่าวจะหมดไป ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ</p> <p>ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภคและการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้าง ประมาณ 0.01 มก./ลบ.ม. ซึ่งเป็นปริมาณที่มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม. ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านฝุ่นละออง ใดๆก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p> | <p>1. จัดทำรั้วที่บรอบแนวเขตที่ดิน สูงไม่น้อยกว่า 6 ม.</p> <p>2. คูแบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>1. จัดให้มีคู่มือมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาโครงการในช่วงก่อสร้าง และให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)</p> <p>2. จัดทำหลังคาคลุมทางเดินริมทางเท้าด้านถนนเพลินจิตและถนนวิฑูบริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>3. จัดทำรั้วที่บรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม.</p> | <p>-</p> <p>จำนวน 2   123 .....หน้า</p> <p>1. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

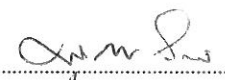


(นายชาติ จิราวิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนุญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|--|--|---|
|  | โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการลดผลกระทบต่อสถานทูตอังกฤษ<br>ซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือ | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน</li> <li>5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>6. การกระทำการใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน</li> <li>7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วต้องปิดหน้าดินด้วยคอนกรีตหรือยางแอสฟัลต์ พื้นที่ที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น</li> <li>8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด</li> <li>9. บริเวณปากทาง เข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ</li> <li>10. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด</li> <li>11. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด</li> </ol> | <p>จำนวน 3 / 123</p>                      |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราชีวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายบุญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกรรม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|---|---|
|  |                               | 12. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้าง<br>ล้อรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อขูดดินออกจาก<br>ล้อรถ<br>13. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราช ที่ตกลง<br>อยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียก<br>ตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาด<br>โดยทันที<br>14. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายใน<br>พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันรถจมนในช่วงฝนตก<br>15. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง<br>ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ<br>16. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่อง<br>ร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน | 4/123<br>จำนวน.....                       |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

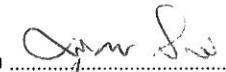


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



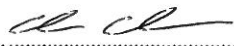
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร



| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม         |
|--|---|---|---|
| <p>2) มลพิษทางอากาศ</p>                    | <p>มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO<sub>x</sub>) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงไม่มาก เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างมีจำนวนไม่มาก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณโครงการ</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน</li> <li>2. หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ</li> </ol> | <p style="text-align: right;">จำนวน 5/23 หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

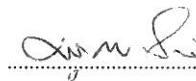


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนุญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|--|--|---|---|
| 1.1.3 เสียง                                | กิจกรรมการก่อสร้างจะทำให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 67-81 dB(A) ซึ่งผู้ที่อยู่โดยรอบได้รับระดับเสียงเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชม. ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการลดผลกระทบต่อสถานทูตอังกฤษ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีคู่มือมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาโครงการในช่วงก่อสร้าง และให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)</li> <li>2. จัดทำรั้วที่บอบแนวเขตที่ดิน สูงไม่น้อยกว่า 6 ม.</li> <li>3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น</li> <li>4. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และมีที่ยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง</li> <li>5. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน</li> <li>6. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน</li> <li>7. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด</li> <li>8. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบาคู่มือระหว่างการพัก</li> <li>9. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง</li> <li>10. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการตรวจวัดเสียงภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน 6/123 หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกรรม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|--|--|---|---|
| 1.1.4 ความสั่นสะเทือน                      | โครงการจะก่อสร้างอาคาร โดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด ซึ่งกิจกรรมที่จะส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือน จะเกิดจากการเขย่าในขั้นตอนการถอนปลอกเหล็กชั่วคราว ซึ่งการทำเสาเข็มเจาะจะส่งผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนต่ออาคารข้างเคียง ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการลดผลกระทบต่อสถานทูตอังกฤษซึ่งตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือ | <p>11. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>12. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง</p> <p>13. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น ติดตั้งที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p> <p>1. จัดให้มีคู่มือมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาโครงการในช่วงก่อสร้าง และให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)</p> <p>2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น</p> <p>3. ติดตามตรวจสอบการเคลื่อนตัวของแนวกำแพงกันดิน (Diaphragm Wall) ตลอดเวลา</p> <p>4. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางการแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p> <p>5. จัดให้มีการประกบภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> | <p>1. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</p> <p style="text-align: right;">จำนวน 7/123 .....หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ           | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|--|---|---|---|
| <p>1.1.5 การพังทลายของดิน</p> <p>2.1.6 คุณภาพน้ำ</p> | <p>การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก ก่อสร้างชั้นใต้ดิน และการก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ดึงเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องมีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบด้านการพังทลายของดิน</p> <p>น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 24 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม</p> | <p>1. จัดให้มีคู่มือมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาโครงการในช่วงก่อสร้าง และให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม มาตรการต่างๆ อย่างเคร่งครัด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)</p> <p>2. ก่อสร้างกำแพงกันดิน (Diaphragm Wall) และทำค้ำยัน (Bracing) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน</p> <p>1. จัดให้มีห้องสวมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่ที่ว่างด้าน ด้านทิศตะวันออกภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 30 ห้อง</p> <p>2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ- เดิมอากาศ จำนวน 2 ถัง แต่ละถังออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 16 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อนระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำริมถนนเพลินจิต และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป</p> <p>3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องสวมให้สะอาด อยู่เสมอ</p> | <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลา ก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับ กิจกรรมการก่อสร้างอาคาร โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</p> <p>-</p> <p>จำนวน 8 / 123 ..... หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

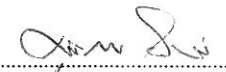


(นายชาติ จิราวิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนุญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ            | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| 1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม<br>ทางชีวภาพ                  | บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารสูงและอาคาร<br>ขนาดใหญ่พิเศษมากมาย ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นอาคารสำนักงาน<br>โรงแรม สรรพสินค้า และอาคารพักอาศัย เป็นต้น ไม่มีสิ่งมีชีวิต<br>ใด ๆ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรรักษาแก่การอนุรักษ์ ไม่มี<br>ทรัพยากรนิเวศวิทยาบนบกประเภทสัตว์ป่าหายาก หรือพืชพรรณ<br>ทางธรรมชาติที่สำคัญเนื่องจากอยู่ในเขตเมือง ดังนั้น การเกิดขึ้น<br>ของโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากร<br>สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ | - ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ ต่อทรัพยากร<br>สิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความ<br>สั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่า<br>การใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิด<br>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ | -   |
| 1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์<br>ของมนุษย์<br>1.3.1 น้ำใช้ | ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 35 ลบ.ม./วัน<br>โดยจะเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง 30 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้<br>เพื่อการก่อสร้าง 5 ลบ.ม./วัน โดยการใช้น้ำในช่วงก่อสร้าง<br>โครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานน้ำของชุมชน<br>แต่อย่างใด   | 1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด<br>2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ความจุไม่น้อยกว่า 35 ลบ.ม.<br>3. ตรวจสอบจุดรั่วซึม หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน  | -<br><br>จำนวน..... 9/123 .....หน้า       |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

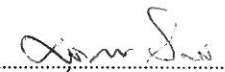


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกรรม



| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|---|--|---|
| 1.3.2 น้ำเสีย                              | น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 24 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่ที่ว่างด้าน ด้านทิศตะวันออกภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 30 ห้อง</li> <li>2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบตั้งเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ-เติมอากาศ จำนวน 2 ถัง แต่ละถังออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 16 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิต และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป</li> <li>3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ</li> </ol> | -   |
| 1.3.3 การระบายน้ำ                          | ในการก่อสร้างโครงการจะระบายน้ำที่ออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิตด้านหน้าโครงการ 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 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีรางระบายน้ำสำเร็จรูป ความกว้าง 0.5 ม. ความลึก 0.5 ม. รอบพื้นที่โครงการบริเวณชั้นที่ 1 รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน เพื่อให้เศษดินตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิตต่อไป</li> <li>2. จัดให้มีร่องระบายน้ำรวบรวมน้ำหลากที่เกิดขึ้นจากชั้นใต้ดินเข้าสู่บ่อพักน้ำ และใช้เครื่องสูบน้ำสูบน้ำออกสู่รางระบายน้ำรอบอาคารที่ชั้นที่ 1 ซึ่งรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอนก่อนระบาย</li> </ol>   | -<br><br>จำนวน 10 / 123 หน้า              |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|--|--|---|
| <p>1.3.4 การจัดการมูลฝอย</p>               | <p>ไม่มากเมื่อเทียบกับความสามารถในการระบายน้ำ ดังนั้น น้ำทิ้งจากโครงการช่วงก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการระบายน้ำของชุมชนใกล้เคียง สำหรับการระบายน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการ กรณีฝนตกหากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดินและระบบระบายน้ำที่เหมาะสม</p> <p>มูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีปริมาณ 1,800 ล./วัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการจัดการมูลฝอยดังกล่าว ทั้งนี้เมื่อประเมินความสามารถในการรองรับมูลฝอยในช่วงการก่อสร้างพบว่า ปริมาณมูลฝอยจากโครงการทำให้รบกวนมูลฝอยคันที่เก็บบริเวณ โครงการจัดเก็บมูลฝอยเพิ่มขึ้นเป็น 10.6 ตัน/วัน ซึ่งเกินความสามารถในการเก็บขนของรถเก็บของมูลฝอยบริเวณโครงการขนาด 5 ตัน จำนวน 2 คัน ในการนี้สำนักงานเขตจะจัดให้มีแผนรองรับโดยจะปรับแบ่งเวลาในการจัดเก็บให้สอดคล้องกับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริงในอนาคต เพื่อให้สามารถจัด</p> | <p>ออกคู่มือระบายน้ำริมถนนเพลินิจต่อไป</p> <p>3. บุคคลกะคอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ</p> <p>1. จัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 200 ล. จำนวน 10 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้าง</p> <p>2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอย ลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้ อย่างเคร่งครัด</p> <p>3. รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า หรือถมที่</p> <p>4. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</p> | <p>จำนวน.....11/123.....หน้า</p>          |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

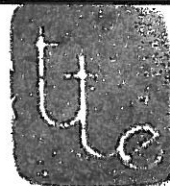
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|--|---|---|
| 1.3.5 ไฟฟ้า                                | <p>เก็บมูลฝอยได้อย่างทั่วถึง</p> <p>ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตคลองเตย โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง กรุงเทพมหานคร เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการ ใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ</p> | <p>5. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษดิน วัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน</p> <p>6. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ</p> <p>7. ขนส่งดินและวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00-15.00 น. และ 21.00-06.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุก 6 ล้อ สามารถสัญจรบนถนนบริเวณโครงการ ซึ่งในระหว่างขนส่งจะต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวนผู้อยู่ข้างเคียง เช่น ในขณะที่ขนส่งจะต้องควบคุมไม่ให้กระบะท้ายกระแทกกระบะข้างอย่างเคร่งครัด ห้ามผู้ขับขี่เร่งเครื่องยนต์โดยเด็ดขาด เป็นต้น</p> <p>8. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> | <p>จำนวน..... 12 / 123 .....หน้า</p>      |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายชาติ จิราวิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>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 ถนนวิฑู ถนนราชดำริ และถนนเพชรบุรีตัดใหม่ มีการเปลี่ยนแปลงไม่มากเมื่อเทียบกับปัจจุบัน ดังนั้น การดำเนินการช่วงก่อสร้าง จึงไม่ส่งผลกระทบต่อมีนัยสำคัญด้านการจราจรบนถนนสายต่าง ๆ บริเวณพื้นที่โครงการ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานภายในพื้นที่โครงการบริเวณด้านทิศเหนือ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) เพื่อไม่ให้รถบรรทุกดังกล่าวจอดด้านนอกพื้นที่และกีดขวางการจราจร</li> <li>2. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การจราจรทางบก และกำชับให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ</li> <li>3. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</li> <li>4. จัดให้มีป้ายชื่อ โครงการและลูกศรแสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน</li> <li>5. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอด</li> <li>6. ไม่จอดรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถรับ - ส่งคนงาน และรถอื่น ๆ นอกพื้นที่โครงการ</li> <li>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีรถเข้า-ออก โครงการ</li> </ol> | <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: right;">จำนวน 13 / 123 หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

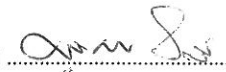


(นายชาติ จิราวิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ                             | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|--|---|---|
| <p>1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>1.4.1 สภาพเศรษฐกิจ<br/>และสังคม</p> | <p>อุตสาหกรรมการก่อสร้าง เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ<br/>ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งการพัฒนาโครงการ<br/>ด้านอสังหาริมทรัพย์เป็นส่วนหนึ่งของภาคอุตสาหกรรม<br/>การก่อสร้าง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการซึ่งมีเงินทุนหมุนเวียนสูง<br/>มีส่วนช่วยในการกระตุ้นเศรษฐกิจ ทั้งในแง่ของการซื้อวัสดุ<br/>อุปกรณ์การก่อสร้าง การจ้างงาน เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วงการ<br/>ก่อสร้าง โครงการอาจส่งผลกระทบต่อด้านสังคมต่อผู้ที่อยู่<br/>ใกล้เคียงเนื่องจากคนงานก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อ<br/>สถานชุกตออังกฤษด้านทิศเหนือ ซึ่งโครงการจะต้องมีมาตรการ<br/>ควบคุมคนงานก่อสร้าง ให้อยู่ในความสงบเรียบร้อยไม่ก่อเหตุ<br/>เดือดร้อนหรือรำคาญต่อข้างเคียง ทั้งนี้ โครงการได้ประสาน<br/>ไปยังสถานชุกตออังกฤษในประเด็นของการก่อสร้างโครงการ<br/>ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้าง และความ<br/>ปลอดภัยของสถานชุกตออังกฤษ ซึ่งสถานชุกตออังกฤษได้มีหนังสือแจ้ง<br/>มายังโครงการโดยระบุว่า ความมั่นคงและปลอดภัยของ<br/>สถานชุกตอจะยังคงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อนุญาตให้นำคนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเด็ดขาด</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานชุกตออังกฤษ<br/>เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและ<br/>กำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อ<br/>สถานชุกตอ</li> <li>3. ก่อสร้างกำแพงกันดิน (Diaphragm Wall) และทำค้ำยัน (Bracing)<br/>เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน จากการขุดดิน<br/>เพื่อวางฐานรากและก่อสร้างชั้นใต้ดิน รวมถึงงานขุดดินก่อสร้าง<br/>ระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่อยู่ใต้ดิน เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย<br/>ถังเก็บน้ำใต้ดิน และบ่อหนองน้ำ เป็นต้น</li> <li>4. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงาน ตามมาตรฐานแบบ<br/>ก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรม<br/>สถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน<br/>ว.ส.ท. 1010 – 30)</li> <li>5. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน พร้อมทั้ง<br/>ควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษ<br/>ที่ชัดเจน</li> </ol> | <p>จำนวน 14 / 23 หน้า</p>                 |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-โท วิศวกร



| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ                     | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|--|---|---|
| <p>1.4.2 การสาธารณสุข</p> <p>(1) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> | <p>ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่าง ๆ เนื่องจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุก่อสร้างและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง นอกจากนี้ การก่อสร้าง</p> | <p>6. จัดหาผู้ใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ</p> <p>7. จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย</p> <p>8. กำชับให้คนงานรักษาความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน</p> <p>9. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน และดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน</p> <p>10. กำหนดอาณาเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนรวมถึงกำชับให้พนักงานไม่รุกล้ำไปยังพื้นที่ของสถานทูต</p> <p>11. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยดูแลควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</p> <p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูต อังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</p> | <p>จำนวน...15 / 123.....หน้า</p>          |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนซ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|---|---|---|
|  | <p>โครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุ ต่ออาคารข้างเคียง ดังนั้น ในการก่อสร้างผู้ดำเนินการก่อสร้าง จะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการอนุญาตและกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แต่ทั้งนี้ ควรมีมาตรการต่างๆ เพิ่มเติม เพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบที่อาจเกิดต่อคนงาน และ ผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานจุดอภัยที่ ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือ</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. จัดทำหลังคาคลุมทางเดินริมทางเท้าด้านถนนเพลินจิตและถนน วิฑูรย์บริเวณด้านหน้าโครงการ</li> <li>3. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม.</li> <li>4. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุ ร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น</li> <li>5. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถึงทุกชั้น</li> <li>6. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงตางรอบเพื่อใช้ในการ ทำผนังภายนอก</li> <li>7. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกัน อุบัติเหตุ</li> <li>8. ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่ โครงการ</li> <li>9. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะ พันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้</li> <li>10. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงาน ก่อสร้าง และจัดให้มีเครื่องมือ และอุปกรณ์การรักษาพยาบาล เบื้องต้นอย่างครบถ้วน</li> </ol> | <p>จำนวน..... 16 / 123 .....หน้า</p>      |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|---|---|
|  |                               | <p>11. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมียามดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่<br/>คนงานและยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัย<br/>และเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> <p>12. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้าง<br/>ปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง</p> <p>13. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับ<br/>คนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊ก<br/>เสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</p> <p>14. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน<br/>หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจง<br/>ในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>15. ความคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์<br/>ดับเพลิงที่จำเป็น</p> <p>16. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่<br/>กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p> <p>17. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต<br/>ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนา<br/>ตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้<br/>ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> | <p>จำนวน.....17/123.....หน้า</p>          |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

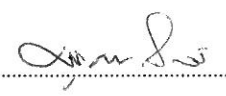


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|--|--|---|
| (2) สุขภาพของ<br>ประชาชน                   | ในช่วงการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเนื่องจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งโครงการจะใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 600 คน โดยคนงานก่อสร้างอาจมีทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานคนไทย ทั้งนี้ การอยู่อาศัยของคนงาน ซึ่งไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้างได้ ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาคัดเลือกแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น (กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว)</li> <li>2. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงานก่อสร้าง ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด และการชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น</li> <li>3. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</li> <li>4. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงานตลอดจนภายในห้องพักคนงาน แต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์</li> <li>5. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและระหว่างการทำงาน โดยระหว่างการทำงานจะกำหนดให้ตรวจสุขภาพทุก 6 เดือน</li> <li>6. ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นทันที ภายหลังจากที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว</li> </ol> | <p>จำนวน 18 / 123 หน้า</p>                |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญษ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ             | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|--|---|---|--|
| <p>1.4.3 สุขทรียภาพของผู้<br/>ทำงานและผู้ให้บริการ</p> | <p>เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นที่ตั้งอาคาร<br/>สำนักงานจำนวนมาก ซึ่งในการดำเนินการก่อสร้างโครงการ<br/>อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อด้านสุขทรียภาพจากสภาพพื้นที่ก่อสร้าง<br/>ต่อผู้ทำงาน / ผู้ให้บริการ ที่เดินทางผ่านพื้นที่โครงการทั้งทางด้าน<br/>ถนนเพลินจิตและถนนวิฑูย ดังนั้น โครงการจะต้องจัดให้มี<br/>มาตรการป้องกันผลกระทบดังกล่าว</p> | <p>7. ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลัง<br/>รื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อ โรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน<br/>ก่อนรื้อถอนและทันทีเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จ</p> <p>8. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขด้านสุขภาพดังแสดงใน<br/>ภาคผนวกที่ 2</p> <p>1. จัดให้มีรั้วที่บรอบแนวเขตที่ดินทุกด้าน และทำประตูเปิด-ปิด<br/>เฉพาะด้านถนนเพลินจิตและถนนวิฑูย บริเวณที่จะเป็นทาง<br/>เข้า-ออกโครงการเท่านั้น และควบคุมไม่ให้มีการวางกองสิ่งของ<br/>ใด ๆ นอกพื้นที่โครงการเด็ดขาด</p> <p>2. จัดให้มีพนักงานดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่<br/>ก่อสร้าง</p> <p>3. จัดให้มีหลังคาคลุมทางเท้าริมถนนเพลินจิตและถนนซอยวิฑูย<br/>บริเวณที่ผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบจาก<br/>การร่วงหล่นของเศษวัสดุ และอันตรายที่อาจเกิดกับผู้เดินเท้า</p> | <p>- ดูแลสภาพของรั้วที่บ โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง ให้<br/>อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>จำนวน 14/123 ..... หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร



| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|--|--|---|--|
| 1.5 บ้านพักคนงานก่อสร้าง                   | ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานก่อสร้างประมาณ 600 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่ภายนอกโครงการ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมดูแลการพักอาศัยของคนงานให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย และไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง | <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงาน ตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-30) โดยจัดให้มีบ้านพักคนงานจำนวนอย่างน้อย 300 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อคนงานก่อสร้างของโครงการจำนวน 600 คน (อัตราการใช้พื้นที่ 2 คน/ห้อง)</li> <li>จัดให้มีรั้วรอบบริเวณ และมีประตูทางเข้า-ออกทางเดียว</li> <li>จัดให้มียาม พร้อมสูทยามที่บริเวณทางเข้า-ออก เพื่อรักษาความปลอดภัยและตรวจการเข้า-ออกตลอดเวลา</li> <li>จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่างในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ</li> <li>ต้องจัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอยทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง</li> <li>อาคารพักอาศัยคนงานก่อสร้าง ต้องยกพื้นชั้นล่างสูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1 ม. และไม่ปลูกสร้างบนที่ลุ่ม มีน้ำขัง หรือที่ดินที่ถมด้วยขยะมูลฝอย เว้นแต่จะเป็นดินถมทับหน้าหนา 30 ซม. อาคารพักอาศัยคนงานก่อสร้าง ต้องมีความมั่นคงแข็งแรง และถูกสุขลักษณะไม่เป็นอันตรายต่อผู้พักอาศัย</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดสาดล้างคูระบายน้ำ-ห้องส้วม และตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วมเพื่อให้ห้องน้ำสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</li> <li>ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยเก็บน้ำจากบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่บ้านพักคนงาน ซึ่งดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Oil &amp; Grease, SS, Total Coliform, Sulfide และTKN</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน 20 / 23 หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

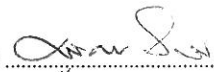


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกรรม

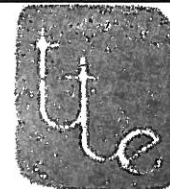
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|---|---|
|  |                               | <p>7. ห้องที่ใช้พักอาศัย ให้มีส่วนกว้างหรือยาวไม่ต่ำกว่า 2.4 ม. พื้นที่ทั้งห้องไม่น้อยกว่า 9 ตร.ม. สำหรับ 1 ครอบครัว (ผู้ใหญ่ 2 คน และเด็กเล็กไม่เกิน 3 คน) และไม่น้อยกว่า 5.5 ตร.ม. สำหรับห้องพักรูและมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง</p> <p>8. ให้มีช่องประตูและหน้าต่างอย่างน้อยห้องละ 1 ชุด</p> <p>9. ช่องทางเดินภายในอาคารสำหรับพักอาศัย ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1 ม. และมีแสงสว่างแลเห็นชัด</p> <p>10. ระยะค้ำระหว่างพื้นถึงยอดฝ้า หรือยอดผนังของอาคารคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 3 ม.</p> <p>11. ขนาดกว้างของบันไดต้องไม่น้อยกว่า 90 ซม. ช่วงหนึ่งๆ มีความสูงไม่เกิน 3 ม. ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 ซม. และลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า 22 ซม.</p> <p>12. ฐานรากของอาคาร ต้องทำเป็นลักษณะถาวรและมีความมั่นคงพอที่จะรับน้ำหนักบรรทุกได้โดยปลอดภัย</p> <p>13. ให้มีคิ้วโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ</p> <p>14. ต้องจัดให้มีพื้นที่ห้องน้ำรวมและลานซักล้างสำหรับคนงานที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 7 ตร.ม. ต่อ 20 คน</p> | <p>จำนวน..... 21/123 ..... หน้า</p>       |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

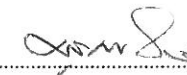


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|---|---|
|  |                               | 15. ขนาดห้องส้วมต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ตร.ม. และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ม.<br>16. ต้องจัดให้มีบ่อเก็บน้ำ หรือถังเก็บน้ำ ก้อนน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำและซักล้างเสื้อผ้า<br>17. ต้องมีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้<br>18. ให้จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือ อย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 ม.<br>19. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน<br>20. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ<br>21. ไฟฟ้าในห้องส้วมและห้องน้ำ จะต้องจัดให้มีไฟส่องสว่างอย่างเพียงพอ<br>22. จัดให้มีหัวหน้างานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง<br>23. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน และดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน | จำนวน..... <sup>22/123</sup> .....หน้า    |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ  | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|---|--|---|---|
| <p>2. ช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม<br/>ทางกายภาพ</p> <p>2.1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>2.1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ฝุ่นละออง</p> | <p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งของอาคารโครงการ ซึ่งเป็นอาคารโรงแรม-สรรพสินค้า ขนาดความสูง 37 ชั้น และชั้นใต้ดิน 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่เช่าจอรถ โดยระดับพื้นดินบริเวณพื้นที่โครงการภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ จะมีระดับใกล้เคียงกับถนนเพลินจิตและถนนวิฑู ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อลักษณะภูมิประเทศ</p> <p>ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการจะเกิดจากการจราจรเข้า-ออก ซึ่งไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีตและบริเวณที่ว่างอื่น ๆ ภายในโครงการจะมีการปลูกหญ้าปกคลุมทั้งหมดไม่มีส่วนใดที่เป็นพื้นดินที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง</p> | <p>1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุลลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน</p> <p>2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> | <p>-</p> <p>จำนวน.....23/23.....หน้า</p>  |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

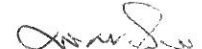


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนูญช์ ไวกาอี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไทย-ไทย วิศวกรรม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ                         | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม                  |
|--|---|--|--|
| <p>2) มลพิษทางอากาศ</p> <p>3.1.3 เสียง และ ความสั่นสะเทือน</p> | <p>โครงการเป็นอาคาร โรงแรม-สรรพสินค้า มลพิษทางอากาศจึงเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยมีการปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากปริมาณมลพิษมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p> <p>โครงการเป็นอาคาร โรงแรม-สรรพสินค้า เสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ ซึ่งเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ประกอบกับบริเวณที่ตั้งโครงการเป็นศูนย์กลางการค้าทางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครเป็นย่านธุรกิจต่างๆ มากมายมีสภาพความเป็นเมืองสูง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านระดับเสียง</p> | <p>3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 886 ตร.ม. โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง</p> <p>1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>2. เลือกปลูกพันธุ์ไม้ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้ทั้งหมด</p> <p>- ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสัญญาณเพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์</p> | <p>-</p> <p>-</p> <p>จำนวน.....2...../123.....หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|--|---|---|--|
| <p>2.1.4 คุณภาพน้ำ</p>                     | <p>น้ำเสียจากโครงการมีปริมาณรวม 551 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น น้ำเสียส่วนสรรพสินค้า 293 ลบ.ม./วัน และส่วนโรงแรม 258 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ดังนั้น จึงจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (Pre Treatment) บำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากส่วนสรรพสินค้า ส่วนน้ำเสียจากโรงแรมจะบำบัดเบื้องต้นเฉพาะน้ำเสียจากการประกอบอาหารและน้ำโสโครกจากห้องน้ำ จากนั้นจึงระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิต ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) เพื่อบำบัดให้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานต่อไป สำหรับน้ำเสียจากการอาบน้ำส่วนโรงแรมจะบำบัดโดยการเติมอากาศและนำน้ำทิ้งมาใช้ในการหล่อเย็นระบบปรับอากาศต่อไป โดยโครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (คูรูปที่ 2 ประกอบ) ซึ่งน้ำเสียภายหลังจากผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) เพื่อบำบัดให้ได้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานต่อไป</li> <li>2. บำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำส่วนโรงแรมโดยการเติมอากาศให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และนำน้ำทิ้งมาใช้ในการหล่อเย็นระบบปรับอากาศ</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</li> <li>4. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์</li> <li>5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำของส่วน โรงแรม ที่นำไปใช้ในการหล่อเย็นระบบปรับอากาศ โดยตรวจ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil &amp; Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ ท่อรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าบ่อเติมอากาศและบ่อเก็บน้ำสำหรับ Cooling Tower (คูรูปที่ 3 (ต่อ 4) ประกอบ)</li> <li>2. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำของหอผึ่งเย็น โดยจะเก็บตัวอย่างน้ำทุก ๆ 6 เดือน ณ จุดที่น้ำไหลในอ่างรองรับน้ำ และท่อน้ำทิ้งจากหอผึ่งเย็นแต่ละเครื่อง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ ค่าคลอรีนอิสระตกค้าง ค่า pH แยกที่เรียกทั้งหมด และเชื้อลิจิโอเนลลา</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน 25 / 123 ..... หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ  | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม                     |
|---|---|---|---|
| <p>2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม<br/>ทางชีวภาพ</p> <p>2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก</p> <p>2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ</p> | <p>บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อาคารสำนักงาน อาคารโรงแรม อาคารสรรพสินค้า และอาคารพักอาศัย เป็นต้น จึงไม่มีสิ่งมีชีวิตใด ๆ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรรักษาคุ้มครองอนุรักษ์ ไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยานอกประเภทสัตว์ป่าหายากหรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญเนื่องจากอยู่ในเขตเมือง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางบก</p> <p>โครงการมิได้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิต (ด้านทิศใต้) และไหลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) ต่อไป และสำหรับน้ำอาบล้างจะบำบัดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนนำไปใช้ในการหล่อเย็นระบบปรับอากาศ โดยไม่ระบายออกนอกโครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด</li> <li>- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น และระบบการบำบัดน้ำเสียจากการอาบล้างส่วนโรงแรม ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul> | <p style="text-align: right;">จำนวน..... 261/23 .....หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสจกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ                           | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|--|---|---|---|
| <p>2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์<br/>ของมนุษย์</p> <p>2.3.1 การใช้น้ำ</p> | <p>โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 1,131 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น ใช้น้ำส่วนสรรพสินค้า 708 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้ส่วนโรงแรม 405 ลบ.ม./วัน โดยจะใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาแมนศรี ทั้งนี้ แม้ว่าโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 251 ลบ.ม./ชม. หรือ 0.07 ลบ.ม./วินาที ก็ตาม แต่เนื่องจากโครงการต่อท่อรับน้ำประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว เพื่อนำน้ำประปามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ทั้งส่วนสรรพสินค้าและส่วนโรงแรม โดยจะไหลเข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดินด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) จากนั้นจึงจะใช้เครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้ในถังเก็บน้ำแต่ละแห่ง สูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำที่อยู่บนอาคาร แล้วจึงจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ซึ่งการจ่ายน้ำประปาไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ จะมีได้คิ่งน้ำประปามาจากท่อประปาโดยตรง ดังนั้น คาดว่า การใช้ น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด ประกอบกับสำนักงานประปาสาขาแมนศรีมีความสามารถรองรับการเกิดขึ้นของโครงการได้</p> | <p>1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ ดังนี้</p> <p>1.1 ส่วนสรรพสินค้า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ตั้งอยู่ใต้ชั้นใต้ดิน 5 ความจุรวม 1,667 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค 1,326 ลบ.ม. และสำรองน้ำดับเพลิงรวม 341 ลบ.ม.</li> <li>- 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</li> </ul> <p>1.2 ส่วนโรงแรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ความจุรวม 768 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด</li> <li>- ถังเก็บน้ำที่ตั้งอยู่ระหว่างชั้นที่ 8 และ 9 (เชื่อมต่อกัน) จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 222.3 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อ</li> </ul> | <p>- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p style="text-align: right;">จำนวน.....<sup>27</sup>/123.....หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

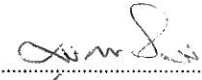


(นายชาติ จิราชีวะวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกรรม

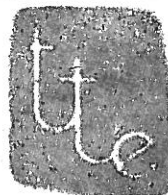


| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|---|---|
|  |                               | <p>การอุปโภค-บริโภคทั้งหมด และดึงเก็บน้ำสำรองเพื่อ<br/>การดับเพลิง จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ความจุรวม<br/>188.5 ลบ.ม.</p> <p>- ดึงเก็บน้ำชั้นที่ 37 จำนวน 2 ถัง (เชื่อมต่อกัน) ความจุ<br/>รวม 85 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด<br/>รวมปริมาณน้ำสำรองอุปโภค-บริโภค 1,075 ลบ.ม.</p> <p>สามารถสำรองน้ำใช้ส่วนโรงแรมได้นานประมาณ 2.7 วัน</p> <p>2. รับน้ำประปาจากท่อจ่ายน้ำประปาของการประปานครหลวง<br/>มาเก็บในถังเก็บน้ำใต้ดินแต่ละส่วนของโครงการ ด้วยการต่อท่อ<br/>ระบบน้ำประปขนาด 6 นิ้ว</p> <p>3. จัดให้มีระบบสูบน้ำภายในโครงการ ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำโดย<br/>ไม่ดึงน้ำเข้ามาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วย<br/>ระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น.<br/>ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่อยู่ใกล้เคียงมีการใช้น้ำ</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ใน<br/>สภาพดี</p> <p>5. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด</p> | <p>จำนวน 28 / 123 หน้า</p>                |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|--|---|--|--|
| 2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย                      | น้ำเสียจากโครงการมีปริมาณรวม 551 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น น้ำเสียส่วนสรรพสินค้า 293 ลบ.ม./วัน และส่วนโรงแรม 258 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ให้บริการบำบัดน้ำเสียรวม ระยะที่ 1 (ดินแดง) ดังนั้น จึงจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (Pre Treatment) บำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากส่วนสรรพสินค้า ส่วนน้ำเสียจากโรงแรมจะบำบัดเบื้องต้นเฉพาะน้ำเสียจากการประกอบอาหารและน้ำโสโครกจากห้องน้ำ จากนั้นจึงระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนเพลินจิต ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) เพื่อบำบัดให้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานต่อไป สำหรับน้ำเสียจากการอาบน้ำส่วนโรงแรมจะบำบัดโดยการเติมอากาศและนำน้ำทิ้งมาใช้ในการหล่อเย็นระบบปรับอากาศต่อไป ซึ่งการดำเนินโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อที่มียุทธศาสตร์สำคัญต่อการบำบัดน้ำเสียของพื้นที่ใกล้เคียง | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) ซึ่งน้ำเสีย ภายหลังจากผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 1 (ดินแดง) เพื่อบำบัดให้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานต่อไป</li> <li>2. บำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำอาคาร โรงแรมโดยการเติมอากาศ ให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. และนำน้ำทิ้งมาใช้ในการหล่อเย็นระบบปรับอากาศ</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุม ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</li> <li>4. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์</li> <li>5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตาม ตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่ เปิดดำเนินโครงการ</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำของส่วน โรงแรม ที่นำไปใช้ในการหล่อเย็นระบบปรับอากาศ โดย ตรวจ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัด น้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil &amp; Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ ท่อรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าบ่อเติมอากาศและ บ่อเก็บน้ำสำหรับ Cooling Tower (ดูรูปที่ 3 (ต่อ 4) ประกอบ)</li> <li>2. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำของห้องเย็น โดยจะเก็บตัวอย่างน้ำทุก ๆ 6 เดือน ณ จุดที่ น้ำไหลในอ่างรองรับน้ำ และท่อน้ำทิ้งจากหอ ฝั่งเย็นแต่ละเครื่อง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ ค่าคลอรีนอิสระตกค้าง ค่า pH แบบที่เรียกทั้งหมด และเชื้อสีจิโอนลลา</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน 29   123 ..... หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

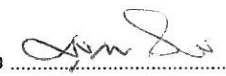


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

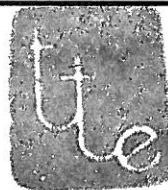
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|---|--|---|
| 2.3.3 การระบายน้ำ                          | การพัฒนาพื้นที่โครงการจะมีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.097 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.238 ลบ.ม./วินาที และจะมีน้ำหลากส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 220 ลบ.ม. ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 2 บ่อ ความจุรวม 337 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่คั่งหน่วง (น้ำหลากในพื้นที่) ได้อย่างเพียงพอ โดยโครงการจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำไว้ จำนวน 2 เครื่อง/บ่อ (ใช้งานจริง 1 เครื่อง ดำรง 1 เครื่อง) อัตราการสูบน้ำเครื่องละ 2.7 ลบ.ม./นาที (0.045 ลบ.ม./วินาที) รวมอัตราการระบายน้ำออกโครงการ 0.09 ลบ.ม./วินาทีซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ)</li> <li>2. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</li> </ol> | -   |
| 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                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยอย่างเพียงพอ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนสรรพสินค้า ตั้งถังมูลฝอยขนาด 20-100 ล.พร้อมฝาปิด ตั้งกระจายไว้บริเวณต่างๆ ตามความเหมาะสม โดยจัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดตลอดเวลา และจัดเก็บมูลฝอยจากถังมูลฝอยทันทีที่เต็ม โดยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นและติดฉลากบอกประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ ก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยของส่วนสรรพสินค้า</li> </ul> </li> </ol>  | -<br><br>จำนวน 30 / 123 ..... หน้า        |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกรรม

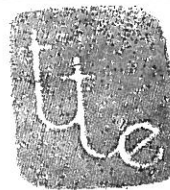
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|---|---|
|  |                               | <p>- ส่วนโรงแรม ตั้งถังมูลฝอยขนาด 8-10 ล. จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ภายในห้องพักและห้องน้ำในแต่ละห้องพัก สำหรับพื้นที่ส่วนอื่น ๆ โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 20-100 ล. โดยในแต่ละวันจะมีพนักงานทำความสะอาดและเก็บรวบรวมมูลฝอยแล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยส่วนโรงแรม</p> <p>2. โครงการจะจัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยตามรูปแบบการจัดการของห้างสรรพสินค้าเช่นทรูสาขาคืออื่น ๆ ที่เปิดให้บริการอยู่ในปัจจุบันซึ่งมีการคัดแยกมูลฝอยโดยมูลฝอยเปียกมีผู้รับเหมารับซื้อเพื่อนำไปเลี้ยงปลาและมูลฝอยแห้งคัดแยกมูลฝอยรีไซเคิล โดยจัดทำโครงการขยะ Recycle &amp; Biodiesel</p> <p>3. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไปซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง</p> <p>4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละส่วน ต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย</p> | <p>จำนวน..... 31 / 123 .....หน้า</p>      |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

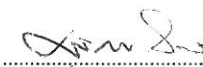


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|--|---|
|  |                               | <p>5. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยของแต่ละพื้นที่ตั้งอยู่ที่ชั้นใต้ดิน 1 มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ส่วนสรรพสินค้า ห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุ 46.5 ลบ.ม. ห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุ 23 ลบ.ม. และมีพื้นที่คัดแยกมูลฝอยขนาด 4 ตร.ม.</li> <li>- พื้นที่ส่วนโรงแรม ห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุ 17.3 ลบ.ม. ห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุ 7.2 ลบ.ม. และมีพื้นที่คัดแยกมูลฝอยขนาด 4 ตร.ม.</li> </ul> <p>6. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค</p> <p>7. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน ผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>8. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย บริเวณพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละส่วน เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของพื้นที่แต่ละส่วน</p> <p>9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยแต่ละส่วนของโครงการ</p> | <p>จำนวน 32 / 123 ..... หน้า</p>          |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

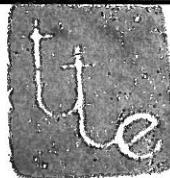
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม             |
|--|--|--|---|
| 2.3.5 การใช้ไฟฟ้า                          | โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง<br>เขตคลองเตย ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน<br>และโครงการได้อย่างเพียงพอ | <p>10. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตปทุมวัน<br/>ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มี<br/>การตกค้าง</p> <p>11. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอย<br/>ที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ทันทีโดยตรง</p> <p>1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้<br/>- ส่วนสรรพสินค้า จัดให้มีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด<br/>Dry Type Transformer ขนาด 2,000 KVA จำนวน 7 ชุด<br/>โดยส่วนสรรพสินค้ามีความต้องการใช้ไฟฟ้า 13,017 KVA<br/>- ส่วนโรงแรม จัดให้มีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด<br/>Dry Type Transformer ขนาด 1,600 KVA จำนวน 2 ชุด<br/>โดยส่วนโรงแรมมีความต้องการใช้ไฟฟ้า 2,616 KVA</p> <p>2. จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง ดังนี้<br/>- ส่วนสรรพสินค้า ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator)<br/>ขนาด 1,100 KVA จำนวน 2 ชุด พร้อมด้วย Battery ขนาด 220 V<br/>- ส่วนโรงแรม ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน (Generator) ขนาด<br/>900 KVA จำนวน 1 ชุด พร้อมด้วย Battery ขนาด 12 V</p> <p>3. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</p> | <p style="text-align: right;">จำนวน 33 / 123 หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร

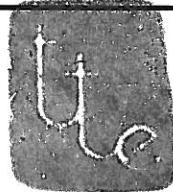
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|---|--|---|
| 3.3.6 การอนุรักษ์<br>พลังงาน               | <p>โครงการเป็นอาคารขนาดความสูง 37 ชั้น และชั้นใต้ดิน 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 15,633 KVA จึงต้องมีมาตรการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ซึ่งโครงการจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ ที่จำเป็นต้องใช้พลังงานเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในอาคาร โดยในการออกแบบผู้ออกแบบได้นำถึงแนวคิดในการออกแบบ เพื่อช่วยประหยัดการใช้พลังงานภายในอาคารควบคู่ไปกับรูปแบบ และประโยชน์ใช้สอยของอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอื่น ๆ เพื่อลดการใช้พลังงานภายในอาคารและให้การใช้พลังงานในอาคารมีประสิทธิภาพ</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535</li> <li>2. เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดคอม การติด สวิตซ์ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิด ไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา</li> <li>3. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในห้องต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัด ไฟฟ้า อาทิเช่น หลอดคอมประหยัดไฟ</li> <li>4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่ สีเขียวขนาดพื้นที่รวม 886 ตร.ม. ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณ ความร้อนที่สะสมของพื้นที่ลานจอดรถภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>5. เลือกใช้สีอ่อนในการทาสีผนังภายนอกอาคาร เพื่อการสะท้อน แสงที่ดีและทาสีภายในอาคารเพื่อให้ห้องสว่างขึ้น</li> <li>6. ในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ จะสูบน้ำจากถัง เก็บน้ำใต้ดินไปพักยังถังเก็บน้ำที่อยู่ระหว่างชั้นที่ 8 และชั้นที่ 9 และชั้นเก็บน้ำชั้นที่ 37 ก่อนที่จะจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ของ โครงการ</li> <li>7. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิเช่น จัดทำ แผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น</li> </ol> | <p>-</p> <p>จำนวน 34/123 ..... หน้า</p>   |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

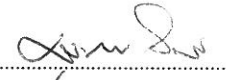


(นายชาติ จิราวิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|---|---|
|  |                               | <p>8. การวางตัวอาคารทอดยาวไปตามทิศตะวันออก-ตะวันตก เพื่อให้พื้นที่อาคารหันหน้ารับทิศตะวันตกให้น้อยที่สุด และผนังส่วนใหญ่ทางด้านทิศตะวันตกจะเป็นผนังที่บดบัง โดยมีพื้นที่ผิวกระจกน้อยที่สุด (พื้นที่ผิวกระจกเพียง 7.5% ของพื้นที่ผิวอาคารด้านทิศตะวันตก) เมื่อเปรียบเทียบกับด้านที่เหลือของอาคาร</p> <p>9. ผนังอาคารเป็นผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จ ด้านในอาคารกรุด้วยฉนวนกันความร้อนหนา 2 นิ้ว และด้านนอกกรุด้วยกระเบื้องเคลือบเพื่อความสวยงาม รวมทั้งความสามารถในการสะท้อนรังสีความร้อน ได้ดีกว่าการฉาบปูนทาสีเหมือนอาคารทั่วไป อีกทั้งยังช่วยหน่วยงานถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคาร ทำให้การใช้พลังงานสำหรับเครื่องปรับอากาศลดลง</p> <p>10. ผนังกระจกซึ่งเป็นส่วนสำคัญของอาคารที่ความร้อนสามารถเข้าสู่อาคารได้มากที่สุด ได้ออกแบบให้ใช้กระจกชนิดมีฉนวนอากาศชั้นกลาง (Insulated Glass) โดยกระจกด้านนอกมีการเคลือบสาร Low-E (ด้านที่ติดกับช่องอากาศระหว่างกระจก) เพื่อช่วยลดการแผ่รังสีความร้อนเข้าสู่อาคาร ให้มากที่สุดเป็นกระจกที่มีค่าการสะท้อนแสงต่ำ ในขณะที่เดียวกันสามารถลดพลังงานและแสงอาทิตย์ที่เข้ามาภายในอาคาร โดยกระจกประหยัดพลังงานด้วยการสะท้อนคลื่นรังสีความร้อนโดยตรงจากดวงอาทิตย์ ทำให้ภายในอาคาร</p> | <p>จำนวน..... 35 / 123 .....หน้า</p>      |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

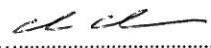
(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร



| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|--|---------------------------------------|
|  |                               | <p>ไม่ร้อนมาก และยอมให้แสงธรรมชาติผ่านเข้ามาภายในอาคาร 44% ลดค่าไฟฟ้าส่องสว่าง ทำให้ภายในอาคารสว่างสดใสจากแสงธรรมชาติเหมาะแก่การทำงานและการอยู่อาศัยและจัดแสดงสินค้า</p> <p>11. ช่องแสง (Skylight) ภายในพื้นที่สรรพสินค้ามีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 10% ของพื้นที่สรรพสินค้าศูนย์การค้า เพื่อลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร โดยใช้กระจกชนิดมีฉนวนอากาศชั้นกลาง (Insulated Glass) และเคลือบสาร Low-E เช่นเดียวกับผนังกระจกตัวอาคาร ทั้งนี้ ปริมาณแสงภายในพื้นที่สรรพสินค้ายังคงมีความสว่างเพียงพอที่จะช่วยลดปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าส่องสว่างได้ในระดับที่น่าพอใจ</p> <p>12. การลดพื้นผิวคอนกรีตโดยรอบอาคารด้วยการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม ตั้งแต่บริเวณทางเข้าสู่อาคารบริเวณแยกถนนวิฑูรย์ส่วนที่ติดกับทางสถานีทออังกฤษ ระเบียบต่างๆ ของพื้นที่สรรพสินค้า ตลอดจนบริเวณรอบๆ สระน้ำของส่วนโรงแรม ล้วนถูกตกแต่งด้วยพันธุ์ไม้นานาชนิด เพื่อความร่มรื่นและช่วยลดการนำพาและถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคารได้เป็นอย่างดี</p> | <p>จำนวน 36/123 ไร่</p>               |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

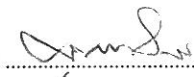


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|--|--|--|---|
| 2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย                   | <p>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 เพื่อให้โครงการสามารถช่วยเหลือตนเองได้</p> <p>ในขณะที่รถดับเพลิงยังเดินทางมาไม่ถึงโครงการ ทั้งนี้ หากกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ในชั้นที่สูงกว่าความสามารถของรถดับเพลิงสถานีบ่อนไก่ เจ้าหน้าที่ดับเพลิงจะใช้วิธีเข้าดับเพลิงไปยังจุดเกิดเหตุ ซึ่งในการเข้าดับเพลิงในอาคารจะมีเจ้าหน้าที่ผจญเพลิงประมาณ 3-4 คน เข้าสู่ตัวอาคารโดยใช้บันไดหนีไฟเพื่อไปยังชั้นที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยเจ้าหน้าที่จะใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟ เช่น ชุดทนไฟ ชุดทนความร้อน เครื่องกันไฟ และเครื่องช่วยหายใจ จากนั้นจะไปยังจุดที่เก็บอุปกรณ์ฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) โดยจะลากสายน้ำ</p> | <p>1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</p> <p>ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>- ท่อยื่นรับน้ำดับเพลิงภายในอาคาร ได้แก่</p> <p>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</p> | <p>- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p style="text-align: right;">จำนวน 97 / 123 ..... หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

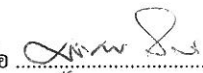


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนูญนัช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|--|--|---|
|  | <p>ให้จนสุดแล้วเปิดน้ำทำการดับเพลิง นอกจากนี้ สำหรับระยะเวลา<br/>หนีไฟของส่วนสรรพสินค้าจะใช้เวลาประมาณ 19 นาที และส่วน<br/>ของโรงแรมจะใช้เวลาประมาณ 13 นาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน<br/>ที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้าน<br/>อัคคีภัย</p> | <p>2) พื้นที่ High Zone ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน<br/>3 ท่อ รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำที่อยู่ระหว่างชั้นที่ 8 และ 9<br/>ส่วนโรงแรมติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ขับ<br/>เคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการสูบ 3.8 ลบ.ม./นาที<br/>ที่ TDH 165 ม. ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำ<br/>ในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตราการสูบ 0.037<br/>ลบ.ม./นาที ที่ TDH 172 ม. จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำ<br/>ดับเพลิง ไปยังพื้นที่ชั้นที่ 10-37 ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วน<br/>โรงแรมและพื้นที่ส่วนโรงแรม</p> <p>- จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) ส่วนสรรพสินค้า จัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน<br/>ความจุ 341 ลบ.ม.</p> <p>2) ส่วนโรงแรม จัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงที่ถังเก็บน้ำที่ตั้งอยู่<br/>ระหว่างชั้นที่ 8 และ 9 ความจุ 188.5 ลบ.ม.</p> <p>- ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 4 x 2 1/2 x 2 1/2 นิ้ว<br/>พร้อม Check Valve จำนวน 5 ชุด บริเวณด้านทิศเหนือ ทิศใต้<br/>และด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยแต่ละแห่งจะติดตั้ง<br/>จำนวน 1 ชุด สำหรับด้านทิศตะวันออกมีจำนวน 2 ชุด</p> | <p>จำนวน 36 / 123 หน้า</p>                |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม              |
|--|-------------------------------|--|--|
|  |                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้ภายในอาคารรวมทั้งสิ้น 231 ตู้</li> <li>- ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งภายในตู้ FHC ทุกตู้</li> <li>- ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ไว้ทั่วทั้งอาคาร ซึ่งเป็นระบบท่อเปียกสามารถทำงานได้ด้วยตัวเองทันทีเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยจัดระยะห่างของหัวฉีดน้ำดับเพลิงบนท่อย่อยเดียวกันหรือระยะห่างระหว่างท่อย่อยและพื้นที่ป้องกันสูงสุดต่อหัว 16 ตร.ม. โดยการติดตั้งจะยึดตามมาตรฐาน ว.ส.ท. และ NFPA จำนวนรวม 13,925 จุด</li> <li>- ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 2 ชุด แบ่งเป็น ส่วนสรรพสินค้า จำนวน 1 ชุด (S3) และส่วนโรงแรมจำนวน 1 ชุด (S3)</li> <li>- บันไดหนีไฟ รายละเอียดดังนี้                         <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) บันได ST-1 สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 37-ชั้นใต้ดิน 5</li> </ul> </li> </ul> <p>ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม.<br/>                     ลูกตั้งสูง 0.15 ม. ลูกนอนกว้าง 0.28 ม. ชานพักกว้าง 1.6 ม.</p> | <p>จำนวน.....<sup>39</sup>/<sub>123</sub>.....หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|--|---|
|  |                               | <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> | <p>จำนวน 40 / 123 หน้า</p>                |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|---|---|
|  |                               | <p>(6) บันได ST-1A สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 17-ชั้นที่ 11<br/>บันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม.<br/>ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง<br/>1.7 ม.</p> <p>(7) บันได ST-5A สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 26-ชั้นที่ 12<br/>บันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม.<br/>ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง<br/>1.7 ม.</p> <p>(8) บันได ST-5B สามารถขึ้น-ลงจากชั้นที่ 37-ชั้นที่ 33<br/>บันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 ม.<br/>ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง<br/>1.7 ม.</p> <p><b>ระบบเตือนภัย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นจุด<br/>ศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร</li> <li>- เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จะติดตั้งบริเวณห้องเก็บ<br/>ของ ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องน้ำ ห้องพัสดุระบายอากาศ ห้อง<br/>เครื่องไฟฟ้าและเครื่องกล ห้องจัดเลี้ยง พื้นที่พาณิชย์ พื้นที่</li> </ul> | <p>จำนวน 41 / 123 หน้า</p>                |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม                         |
|--|-------------------------------|--|---|
|  |                               | <p>สรรพสินค้า พื้นที่โรงพยาบาล ห้างควบคุมไฟฟ้า สำนักงาน ห้างซักกรีด ห้างออกกำลังกาย ห้างสปา ห้างพัก ทางเดิน ภายในอาคาร และ โถงลิฟต์ เป็นต้น ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 1,878 จุด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งบริเวณ ห้องน้ำ และที่จอดรถ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 379 จุด</li> <li>- เครื่องตรวจจับความร้อนแบบอุณหภูมิคงที่ (Heat Detector) จะติดตั้งอยู่ในพื้นที่ครัว ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 33 จุด</li> <li>- เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Pull Station) จะติดตั้ง บริเวณโถงบันได รวมทั้งสิ้น 128 จุด</li> <li>- ลำโพงเตือนภัย จะติดตั้งบริเวณทางเดินภายในอาคารและ บริเวณโถงบันได รวมทั้งสิ้น 183 จุด</li> <li>- โทรศัพท์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Telephon Jack) จะติดตั้งบริเวณเดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง จำนวนรวมทั้งสิ้น 128 จุด</li> </ul> <p>2. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่บริเวณชั้นที่ 37 ขนาดกว้าง 10 ม. ยาว 10 ม. โดยสามารถใช้บันได ST-1 และบันได ST-5B เข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก</p> | <p>จำนวน.....หน่วย</p> <p style="text-align: right;">42 / 123</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|--|---|
|  |                               | <p>3. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นและกองอำนวยความสะดวกดับเพลิงภายในโครงการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนโรงแรม กำหนดจุดรวมคนไว้บริเวณที่ว่างด้านทิศตะวันออกขนาดพื้นที่ประมาณ 150 ตร.ม. ซึ่งสามารถรองรับคนได้ 600 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้มาใช้บริการส่วนโรงแรมจำนวน 528 คน (โดย 1 คนจะใช้พื้นที่อื่นประมาณ 0.25 ตร.ม.)</li> <li>- ส่วนสรรพสินค้า จัดให้มีจุดอำนวยความสะดวกเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้มาใช้บริการที่เป็นหมู่คณะและมีการพลัดหลง โดยกำหนดไว้ที่บริเวณพื้นที่ว่างด้านทิศตะวันตก ซึ่งบริเวณดังกล่าวอยู่ใกล้กับทางเข้า-ออกสามารถออกสู่ภายนอกโครงการได้อย่างสะดวก (ดูรูปที่ 4 ประกอบ)</li> </ul> <p>4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</p> | <p>จำนวน 43 / 123 หน้า</p>                |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร



| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ            | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|---|--|--|--|
| <p>2.3.8 ระบบปรับอากาศ<br/>และระบบระบาย<br/>อากาศ</p> | <p>ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ จะเป็น<br/>ความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์<br/>และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งจะ<br/>ทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ สูงขึ้น<br/>จากเดิม 29 องศาเซลเซียส เป็น 29.35 องศาเซลเซียส ซึ่งอุณหภูมิ<br/>29.35 องศาเซลเซียสนั้น ยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของ<br/>บรรยากาศของกรุงเทพมหานคร</p> | <p>6. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดไว้<br/>บริเวณหน้าประตูห้องพักของส่วนโรงแรมทุกห้อง</p> <p>7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1<br/>ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบ่อนไก่ ให้มา<br/>จัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p> <p>1. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติ<br/>การควบคุมเชื้อลี้จิโอเนลลาในห่อฝังเย็นของอาคาร</p> <p>2. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้<br/>อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้น<br/>การระบายอากาศ</p> <p>3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้<br/>สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด ที่บริเวณ<br/>ชั้นที่ 1 โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 886 ตร.ม.</p> | <p>- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู<br/>ไม่ให้มีวัสดุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ</p> <p style="text-align: right;">จำนวน 44 / 123 หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์




มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม             |
|--|--|--|---|
| 2.3.9 การจราจร                             | จากการประเมินผลกระทบซึ่งกันและกันของโครงการ โรงแรม ปาร์คนายเลิศ ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม (ปัจจุบันเปิดดำเนินการแล้ว) และโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK จะเกิดขึ้นในระดับโครงข่ายของถนนสายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ ถนนเพลินจิต ถนนราชดำริ ถนนสารสิน ถนนวิทญู ถนนเพชรบุรี ตัดใหม่ พบว่า เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อโครงการจราจรต่อห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม และโรงแรมปาร์คนายเลิศรวมทั้งสภาพการจราจรบนถนนเพลินจิตด้านหน้าโครงการและถนนวิทญูในระดับที่ยอมรับได้ และเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม น้อย สำหรับผลกระทบบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ พบว่าการเดินรถเข้าและออกจากโครงการบริเวณถนนเพลินจิต ที่เป็นการเลี้ยวซ้ายไม่เกิดปัญหาการตัดกระแสจราจร แต่ที่อาจเกิดขวางกระแสจราจรมาจากรถที่ต้องการเลี้ยวขวาเข้าหรือออกจากโครงการด้านถนนเพลินจิต ทั้งนี้ เมื่อประเมินพบว่ารถทางตรงยังคงมีระยะเวลาเพียงพอให้รถที่ต้องการเข้า-ออกโครงการเข้ากระแสจราจรสำหรับทางเข้า-ออกบริเวณถนนวิทญู เป็นการจัดเดินรถแบบทิศทางเดียว 4 ช่องจราจร เป็นการเดินรถในทิศทางเลี้ยวซ้ายเข้าออกจากโครงการจึงไม่เกิดปัญหาการตัดกระแสจราจร อย่างไรก็ตาม | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรให้ชัดเจนทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่างๆ บริเวณโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้ยั้งคิและปลอดภัย</li> <li>2. ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตีเส้นทแยงเหลืองบริเวณทางเข้าและออกด้านถนนเพลินจิต เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการเข้า-ออกโครงการ และไม่กีดขวางจราจรบนถนนเพลินจิตโดยไม่จำเป็น</li> <li>3. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการในการเข้า-ออก โครงการ บริเวณทางเข้า-ออกทั้ง 2 แห่งตลอดเวลา เพื่อไม่ให้เกิดขวางกระแสจราจรบนถนนเพลินจิตและถนนวิทญู โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว</li> <li>4. ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ โดยเฉพาะการเดินทางด้านรถไฟฟ้าให้แก่ผู้มาใช้บริการโครงการ เพื่อเป็นการลดจำนวนปริมาณจราจรบนถนนสายหลักบริเวณโครงการได้ทางหนึ่ง โดยโครงการมีแผนสำหรับการเชื่อมต่อระบบการ</li> </ol> | <p style="text-align: right;">จำนวน 45 / 123 หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

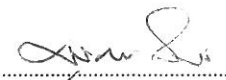


(นายชาติ จิราวิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|--|--|---|
|  | <p>ก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p> | <p>จัดการจราจรของโครงการกับระบบรถไฟฟ้า โดยจะเชื่อมทางเข้า-ออกอาคารโครงการกับสถานีรถไฟฟ้า (BTS) สถานีเพลินจิตที่ชั้นที่ 2 บริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้</p> <p>5. จัดให้มีทางขึ้นลงของสะพานลอยที่เชื่อมต่อกับรถไฟฟ้า (BTS) สถานีเพลินจิตให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเพื่อไม่ให้กีดขวางการเดินเท้าของประชาชน โดยโครงการจะเปิดพื้นที่ทางเดินเข้า-ออกให้เชื่อมต่อกับทางเท้าริมถนนเพลินจิต มีความกว้างประมาณ 2.7 ม.</p> <p>6. จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 1,144 คัน (เพียงพอตามกฎหมายจำนวน 1,002 คัน) แบ่งเป็น</p> <p>1. ส่วนโรงแรม จำนวน 216 คัน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชั้นใต้ดิน 2 จำนวนที่จอดรถ 207 คัน (เป็นที่จอดรถสำหรับคนทั่วไป 205 คัน และสำหรับผู้พิการ 2 คัน)</li> <li>- ชั้นใต้ดิน 1 จำนวนที่จอดรถ 2 คัน (เป็นที่จอดรถรับ-ส่งของ)</li> <li>- ชั้นที่ 1 จำนวนที่จอดรถ 7 คัน “(เป็นที่จอดรถสำหรับคนทั่วไป 5 คัน สำหรับผู้พิการ 1 คัน และสำหรับจอดรถบัส 1 คัน)”</li> </ul> | <p>จำนวน 46 / 123</p>                     |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|--|---|
|  |                               | <p>2. ส่วนสรรพสินค้า จำนวน 928 คัน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชั้นใต้ดิน 5 จำนวนที่จอดรถ 314 คัน “(เป็นที่จอดรถสำหรับคนทั่วไป 311 คัน และสำหรับผู้พิการ 3 คัน)”</li> <li>- ชั้นใต้ดิน 4 จำนวนที่จอดรถ 303 คัน (เป็นที่จอดรถสำหรับคนทั่วไป 300 คัน และสำหรับผู้พิการ 3 คัน)</li> <li>- ชั้นใต้ดิน 3 จำนวนที่จอดรถ 298 คัน (เป็นที่จอดรถสำหรับคนทั่วไป 295 คัน และสำหรับผู้พิการ 3 คัน)</li> <li>- ชั้นใต้ดิน 1 จำนวนที่จอดรถ 9 คัน “(เป็นที่จอดรถสำหรับคนทั่วไป 7 คัน และสำหรับผู้พิการ 2 คัน)”</li> <li>- ชั้นที่ 1 จำนวนที่จอดรถ 4 คัน (เป็นที่จอดรถสำหรับคนทั่วไป)</li> </ul> <p>7. จัดทำป้ายแสดงพื้นที่จอดรถสำหรับแต่ละส่วน และมีการแจกบัตรเข้าที่จอดรถให้ผู้มาใช้บริการโรงแรมวางไว้หน้ารถเพื่อให้เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกให้เข้าจอดรถในชั้นที่จัดไว้ได้อย่างถูกต้อง และไม่ให้เกิดความสับสนในการจัดการเดินรถของโครงการ</p> | <p>จำนวน 47 / 123 ..... หน้า</p>          |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราชีวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม                        |
|--|---|---|--|
| 2.3.10 การใช้ที่ดิน                        | <p>ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ดินประเภท พ.5-2 (สีแดง) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝดให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 10:1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 3 แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ดังนั้นโครงการซึ่งเป็นอาคารใช้ประโยชน์เพื่อเป็นอาคารโรงแรม-สรรพสินค้า มีอัตราส่วนอาคารโครงการต่อพื้นที่ดิน 9.99:1 (ไม่เกิน 10:1) มีอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 3.1 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3) และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารร้อยละ 30.9 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่า</p> |   | <p>จำนวน.....หน้า</p> <p style="text-align: right;">48 / 123</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกรรม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ                             | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|--|--|---|--|
| <p>2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>2.4.1 สภาพเศรษฐกิจ<br/>และสังคม</p> | <p>ร้อยละ 30) จึงเป็นกิจการหลักและมีความสอดคล้องกับ<br/>กฎกระทรวงดังกล่าว</p> <p>เนื่องจากบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ดังนั้น<br/>การเกิดขึ้นของโครงการจึงมีความเหมาะสมและก่อให้เกิดผลดีต่อ<br/>สภาพเศรษฐกิจและสังคม สามารถรองรับความต้องการด้านที่พัก<br/>ของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ และก่อให้เกิดการ<br/>ขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่ นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้<br/>พิจารณาตามกฎหมายกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การ<br/>ประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ. 2551 หมวด 2 ข้อ 3 ระบุว่า “สถานที่<br/>ตั้งของโรงแรมต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและ<br/>อนามัยของผู้พักและมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย</p> <p>(2) เส้นทางเข้าออกโรงแรมต้องไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจร</p> <p>(3) ในกรณีที่ใช้พื้นที่ประกอบธุรกิจโรงแรมในอาคารเดียวกันกับ<br/>การประกอบกิจการอื่นต้องแบ่งสถานที่ให้ชัดเจน และการประกอบ<br/>กิจการอื่นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของธุรกิจโรงแรม</p> | <p>1. จัดให้ผนังอาคารด้านทิศเหนือเป็นผนังลักษณะปิดตาย ไม่สามารถ<br/>เปิดออกได้ โดยเป็นกระเบื้องชนิด Laminated With Insulation<br/>ความหนา 24 มม. มีลักษณะเป็นกระเบื้อง 2 ชั้น บรรจุก๊าซเฉื่อย<br/>ตรงกลาง และมีคุณสมบัติการสะท้อนแสงไม่เกินร้อยละ 16<br/>(รูปที่ 5 ประกอบ)</p> <p>2. จัดให้มีกล่องโทรทัศน์วงจรปิดภายในอาคาร</p> | <p>- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยสอด<br/>ส่องดูแลความปลอดภัยภายในโครงการรวมถึง<br/>ตรวจสอบและสังเกตพฤติกรรมอันอาจก่อให้เกิด<br/>ทางประทุษร้ายต่อสถานทูตอังกฤษ</p> <p>จำนวน 49   123 หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|--|---|---|
|  | <p>(4) ไม่ตั้งอยู่ในบริเวณหรือใกล้เคียงกับโบราณสถาน ศาสนสถาน หรือสถานอันเป็นที่เคารพในทางศาสนา หรือสถานที่อื่นใดอันจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม กระทบต่อความมั่นคงและการดำรงอยู่ของศาสนที่ดังกล่าว หรือจะทำให้ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น” ซึ่งจากการพิจารณาพื้นที่โครงการพบว่า โครงการตั้งอยู่ในย่านใจกลางเมืองซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและอนามัยของผู้พัก และมีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย โดยโครงการได้จัดให้ทางเข้า-ออกโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อด้านการจราจรเปลี่ยนไปจากสภาพปัจจุบันมากนัก นอกจากนี้ จากการสำรวจพื้นที่โครงการพบสถานที่สำคัญที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ สถานีชุดอังกฤอยู่ติดกับโครงการด้านทิศเหนือ โดยในด้านทัศนียภาพโครงการเป็นอาคาร โรงแรม-สรรพสินค้าขนาดความสูง 37 ชั้น ซึ่งจากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นอาคารสูงและขนาดใหญ่พิเศษ อาทิเช่น อาคารสำนักงาน (เพลินจิตทาวเวอร์) ขนาดความสูง 22 ชั้น อาคารสำนักงาน (ตันสนทาวเวอร์) ขนาดความสูง 20 ชั้น อาคารสำนักงาน-สรรพสินค้า (อาคารเวฟเพลส-โฮมโปร) ขนาดความสูง 27 ชั้น อาคารชิลมทาวเวอร์ และ</p> |   | <p>จำนวน..... 50 / 123 .....หน้า</p>      |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



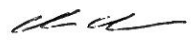
มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม                  |
|--|---|---|--|
| 2.4.2 สาธารณสุข                            | <p>ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลสาขาชิดลม ขนาดความสูง 16 ชั้น และ 7 ชั้น ซึ่งอาคาร โครงการมีความสอดคล้องกลมกลืนกับพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ นอกจากนี้ โครงการได้ประสานกับสถานทูตอังกฤษ โดยสถานทูตอังกฤษได้มีหนังสือให้ความเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ โดยระบุว่าความมั่นคงและความปลอดภัยของสถานทูตจะยังคงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (Acceptable Level) ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการด้านความมั่นคงปลอดภัยต่อสถานทูตอังกฤษดังกล่าว (ดังแสดงในภาคผนวกที่ 3)</p> <p>การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทางด้านใดเนื่องจากบริเวณ โครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองกรุงเทพฯ ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โดยโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทางประมาณ 580 ม. สำหรับผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นกับสุขภาพของชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ แบ่งเป็น 2 ข้อหลัก ได้แก่ ผลกระทบต่อสุขภาพกาย เช่น การตาย</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อด้านสุขภาพ</li> <li>2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสุขภาพ ดังแสดงในภาคผนวกที่ 2</li> </ol> | <p style="text-align: right;">จำนวน 51 / 123 .....หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....




(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



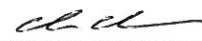
(นายมนุญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร



| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|---|---|---|
| 2.4.3 ทักษณียภาพ                           | <p>การเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุหรือโรคต่าง ๆ และผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ความเครียด หรือความวิตกกังวล เป็นต้น ซึ่งโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบด้านต่างๆ จากการดำเนินโครงการ เช่น ด้านการจัดการมูลฝอย การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งมาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยลดผลกระทบด้านสุขภาพได้ โครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่โดยรอบ</p> <p>จากการประเมินผลกระทบด้านทัศนียภาพซึ่งกันและกันของโครงการโรงแรมปาร์คนายเลิศ ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม และโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK พบว่า มีกลุ่มอาคารที่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกับอาคารโครงการ ได้แก่ ด้านทิศตะวันออกถัดจากถนนวิฑูเป็นสำนักงาน - สรรพสินค้า (อาคารเวฟเพลส - โฮมโปร) ขนาดความสูง 27 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ด้านทิศตะวันตกเป็นห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลสาขาชิดลม ความสูง 7 ชั้น และอาคารชิดลมทาวเวอร์ ขนาดความสูง 16 ชั้น และด้านทิศใต้ถัดจากถนนเพลินจิตเป็นอาคารสำนักงานธนาคาร</p> | <p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณชั้นที่ 1 ทั้งหมด โดยมีพื้นที่สีเขียวรวม 886 ตร.ม. เป็นไม้ยืนต้น 748 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้มาใช้บริการ 1.67 ตร.ม./คน ซึ่งต้นไม้ที่นำมาปลูกจะพิจารณาให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมโดยรอบโดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อมของสถานทูตอังกฤษ รวมถึงสอดคล้องกับทัศนียภาพของถนนวิฑู โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ประดู่ มะขาม หางนกยูงฝรั่ง พิกุล กระจดินณรงค์ นนทรี ไทรอังกฤษ เดหลีใบกล้วย ผกากรอง พวงทองต้น พุดตะแคง ยี่โถ กล้วยแดง ขาไก่ เทียนทอง เป็นต้น (ดูภาคผนวกที่ 4</p> | <p>-</p> <p>จำนวน 52   123 หน้า</p>       |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

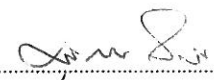


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

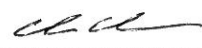


(นายมนุญช วกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|---|---|---|
|  | <p>กรุงศรีอยุธยา ขนาดความสูง 10 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และ อาคารสำนักงาน (ต้นสนทาวเวอร์) ขนาดความสูง 20 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น เป็นต้น อาคารโครงการจึงมีความกลมกลืนกับกลุ่มอาคารโดยรอบ และไม่เกิดความโดดเด่นจากพื้นที่ข้างเคียง ทั้งนี้ ในการออกแบบโครงการที่เป็น Embassy Park นั้น เนื่องจากพื้นที่โครงการเดิมเป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของสถานทูตที่มีอาณาเขตครอบคลุมพื้นที่ทั้งสิ้น 32-0-99.8 ไร่ (51,599.25 ตร.ม.) ทำให้พื้นที่บริเวณนี้คงสภาพไปด้วยไม้ยืนต้นขนาดใหญ่หลากหลายชนิด ซึ่งในปี พ.ศ. 2549 สถานทูตอังกฤษได้โอนกรรมสิทธิ์ที่ดินขนาด 9-0-0.5 ไร่ (14,402 ตร.ม.) ให้กับ บจก. เตียง จิราธิวัฒน์ ซึ่งจากผังการสำรวจไม้ยืนต้นเดิมในโครงการพบไม้ยืนต้นจำนวน 67 ต้น อาทิเช่น ต้นประดู่ มะขามหางนกยูงฝรั่ง พิกุล กระถินณรงค์ นนทรี ตะแบก ไม้ยืนต้นเดิมเหล่านี้ถือเป็นภูมิสถาปัตยกรรมของพื้นที่เป็นภูมิสถาปัตยกรรมที่มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อมของสถานทูตอังกฤษ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์ไม้เดิมไว้</p> | <p>ประกอบ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. โครงการจะรักษาพันธุ์ไม้ยืนต้นเดิมไว้ โดยจะย้ายต้นไม้จากตำแหน่งเดิมภายในโครงการไปพักไว้ยังพื้นที่ของ บจก. เตียง จิราธิวัฒน์ ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ และเมื่อก่อสร้างงานโครงสร้างแล้วเสร็จจึงจะนำปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ต่อไป</li> <li>3. เลือกใช้โทนสีที่เย็นสบายตา และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก</li> <li>4. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา</li> </ol> | <p>53   123<br/>จำนวน.....หน้า</p>        |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

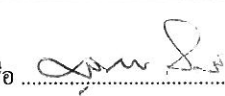


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม                      |
|--|--|--|--|
| 2.4.4 ความเป็นส่วนตัว                      | <p>จากการประเมินผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวของโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK โครงการโรงแรมปาร์คนายเลิศ และห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม พบว่า โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK เป็นโครงการที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงกับห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม โดยห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกมีระยะห่างจากโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ประมาณ 100 ม. ส่วนโครงการโรงแรมปาร์คนายเลิศตั้งอยู่ห่างจากโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK ไปทางด้านทิศเหนือระยะทางประมาณ 250 ม. ซึ่งระยะดังกล่าวเป็นระยะที่ค่อนข้างไกลสำหรับระยะสายตา โดยไม่สามารถมองเห็นจนถึงขั้นส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญซึ่งกันและกันเอง และผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบซึ่งสามารถป้องกันได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้น</p> | <p>- ติดม่านบังตาในแต่ละห้องพักโดยผู้ที่อยู่อาศัยสามารถเปิดหรือปิดได้ตามความประสงค์ของตน</p> | <p>-</p> <p style="text-align: right;">จำนวน 54   123 หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



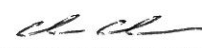
มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|--|---|---|
| 2.4.6 การบดบังแสงแดด                       | จากการศึกษาผลกระทบต่อด้านการบดบังแสงแดดจากอาคาร โครงการ ต่อพื้นที่ข้างเคียง รวมถึงห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม ซึ่งเมื่อประเมินผลกระทบซึ่งกันและกัน โดยพิจารณาครอบคลุมช่วงเวลา ตลอดทั้งปี แบ่งตามฤดูกาล และครอบคลุมเวลาดังแต่ 06.00-18.00 น. พบว่า โครงการจะส่งผลกระทบต่ออาคารด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ซึ่งจะบดบังในช่วงเวลาสั้น ๆ ของแต่ละวันและแตกต่างกันไปในแต่ละฤดูกาล สำหรับโรงแรม ปาร์คนายเลิศจะไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ส่วนผลกระทบจากอาคารข้างเคียงต่อโครงการนั้น จะได้รับผลกระทบจากอาคารสำนักงาน (เวฟเพลส-โฮมโปร) เท่านั้น โดยรับผลกระทบในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และเฉพาะในช่วงฤดูร้อนและฤดูฝนซึ่งเป็นช่วง เวลาสั้น ๆ ในแต่ละวัน ผลกระทบจึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ |   |   |
| 2.4.7 การบดบังทิศทางลม                     | ผลกระทบต่อด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงรวมถึง ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลชิดลม และ โครงการ โรงแรมปาร์ค นายเลิศ ซึ่งเมื่อประเมินผลกระทบซึ่งกันและกัน พบว่า ลมที่พัดลมที่พัดผ่านในแต่ละฤดูกาลจะหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละ ช่วงเวลา ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อพื้นที่ โดยรอบ โครงการจึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้  |   | จำนวน.....55   123.....หน้า               |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

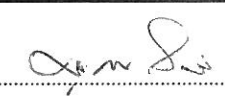


(นายชาติ จิรวิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|--|---|---|---|
| 2.4.8 การบดบังสัญญาณ<br>วิทยุและโทรทัศน์   | โครงการเป็นอาคารสรรพสินค้า-พาณิชย์กรรม-โรงแรม-โรงแรมหรู-สำนักงาน-ภัตตาคาร-จอยครอยนต์ ขนาดความสูง 37 ชั้น และชั้นใต้ดิน 5 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เมื่อโครงการเปิดดำเนินการตัวอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลงส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้น        | - โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 ม. ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการให้รับสัญญาณได้ตามปกติ | -   |
| 2.4.9 ผลกระทบต่อ<br>สถานชุกอังกฤษ          | เนื่องจากด้านทิศเหนือของโครงการมีอาณาเขตติดกับสถานชุกอังกฤษ โดยภายในพื้นที่สถานชุกฯ ประกอบด้วยอาคารที่อยู่อาศัยในส่วนที่เป็นประวัติศาสตร์ สำนักงานสถานชุก อนุสรณ์สถานสงครามโลก รูปปั้นของสมเด็จพระราชินีวิกตอเรีย สภาพแวดล้อมที่เป็นทะเลสาบ และสวนสาธารณะ ซึ่งในการพัฒนาโครงการอาจส่งผลกระทบต่อสถานชุกฯ ดังกล่าว โครงการจึงประสานไปยังสถานชุกฯ เพื่อสอบถามความคิดเห็น และสถานชุกฯ ได้มีหนังสือให้ความเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ โดยระบุว่า | 1. จัดให้ผนังอาคารด้านทิศเหนือเป็นผนังลักษณะปิดตาย ไม่สามารถเปิดออกได้ โดยเป็นกระเบื้องชนิด Laminated With Insulation ความหนา 24 มม. มีลักษณะเป็นกระเบื้อง 2 ชั้น บรรจุก๊าซเฉื่อยตรงกลาง และมีคุณสมบัติการสะท้อนแสงไม่เกินร้อยละ 16 (ดูรูปที่ 5 ประกอบ)<br>2. จัดให้มีกล่องโทรทัศน์วางจรปิดภายในอาคาร   | - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยสอดส่องดูแลความปลอดภัยภายในโครงการรวมถึงตรวจสอบและสังเกตพฤติกรรมอันอาจส่งออกไปในทางประทุษร้ายต่อสถานชุกอังกฤษ<br><br>จำนวน 56 / 123 หน้าที่ |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ<br>คุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|---|---|---|
|  | <p>ความมั่นคงและความปลอดภัยของสถานชุดจะยังคงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (ดังแสดงในภาคผนวกที่ 3) ซึ่งโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการด้านความมั่นคงปลอดภัยต่อสถานชุดฯ ดังกล่าว</p> |   | <p>จำนวน.....57/123.....หน้า</p>          |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราชีวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บก. 1ท-1ท วิสวกร

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบ้านพักคนงานโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม                            | บริเวณที่ตรวจสอบ  | พารามิเตอร์  | วิธีการตรวจสอบ                                | ความถี่ในการตรวจวัด    | ผู้รับผิดชอบ   |
|---|---|--|---|------------------------|--|
| 1. คุณภาพน้ำ<br>1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง<br>ก่อนการบำบัด | ท่อรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้า<br>ระบบบำบัดน้ำเสียภายใน<br>บ้านพักคนงานก่อสร้าง | - pH<br>- BOD<br>- SS<br>- Oil & Grease<br>- Sulfide<br>- Total Coliform | - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย<br>วิธีมาตรฐาน | - เดือนละ 1 ครั้ง      | - ผู้รับเหมา/บจก. เตียง จิราธิวัฒน์                        |
| 1.2 คุณภาพน้ำทิ้ง<br>หลังการบำบัด                 | บ่อพักน้ำสุดท้ายออกปล่อย<br>ออกนอกบ้านพักคนงาน<br>ก่อสร้าง                | - pH<br>- BOD<br>- SS<br>- Oil & Grease<br>- Sulfide<br>- Total Coliform | - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย<br>วิธีมาตรฐาน | - เดือนละ 1 ครั้ง      | - ผู้รับเหมา/บจก. เตียง จิราธิวัฒน์                        |
| 2. น้ำใช้   | - เส้นท่อประปา  | - การแตกหรือรั่วซึมของ<br>ท่อประปา                                       | -   | - เดือนละ 1 ครั้ง      | - ผู้รับเหมา/บจก. เตียง จิราธิวัฒน์                        |
| 3. มูลฝอย   | - บริเวณที่พักมูลฝอย<br>ภายในบ้านพักคนงาน                                 | - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง<br>- ความสะอาด                                      | -   | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - ผู้รับเหมา/บจก. เตียง จิราธิวัฒน์<br>จำนวน..... 58 / 123 |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัธ ไวภาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิสวกร

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม                                       | บริเวณที่ตรวจสอบ                | พารามิเตอร์   | วิธีการตรวจสอบ   | ความถี่ในการตรวจวัด    | ผู้รับผิดชอบ                        |
|--|---------------------------------|---|--|------------------------|-------------------------------------|
| 4. ระบบป้องกันอัคคีภัย                                       | - เครื่องดับเพลิงแบบ<br>หิ้วได้ | - สภาพพร้อมใช้งาน<br><br>- อายุการใช้งาน  | - ตรวจสอบ  | - 3 เดือน/ ครั้ง       | - ผู้รับเหมา/บจก. เตียง จิราธิวัฒน์ |
| 5. คุณภาพชีวิตและ<br>ความพึงพอใจของ<br>ผู้อยู่อาศัยข้างเคียง | - ผู้อยู่อาศัยข้างเคียง         | - ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์<br>ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น<br>ของผู้อยู่อาศัยข้างเคียง | - ติดตามประเมินจากการจัด<br>ส่วนรับเรื่องร้องเรียน และ<br>ความคิดเห็น หากพบว่ามี<br>เรื่องร้องเรียนต้องแก้ไข<br>ปัญหาทันที | - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | - ผู้รับเหมา/บจก. เตียง จิราธิวัฒน์ |

จำนวน..... 59 | 123 .....หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

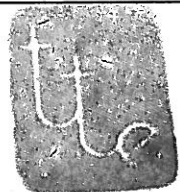


ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม                  | บริเวณที่ตรวจสอบ                      | พารามิเตอร์                              | วิธีการตรวจสอบ   | ความถี่ในการตรวจวัด        | ผู้รับผิดชอบ                    |
|---|---------------------------------------|--|--|----------------------------|---------------------------------|
| <b>● ช่วงก่อสร้าง</b><br>1. คุณภาพอากาศ | 1) ภายในพื้นที่โครงการ                | 1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)              | 1. High Volume Air Sampler                                     | - ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |
|   | 2) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง | 2. เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ | 2. ติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นบริเวณป้อมยาม                    | - ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |
|   | 3) สถานทูตอังกฤษ                      | 3. เรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้าง         | 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับเจ้าหน้าที่ของสถานทูต | - ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |
| 2. เสียง                                | 1) ภายในพื้นที่โครงการ                | 1. ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง      | 1. เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)                      | - ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |
|   | 2) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง | 2. เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ | 2. ติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นบริเวณป้อมยาม                    | - ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |
|   | 3) สถานทูตอังกฤษ                      | 3. เรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้าง         | 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับเจ้าหน้าที่ของสถานทูต | - ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |

จำนวน.....๒๐/๑๒๓.....หน้า

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



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....  
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 3 (ต่อ 1)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม   | บริเวณที่ตรวจสอบ                       | พารามิเตอร์  | วิธีการตรวจสอบ   | ความถี่ในการตรวจวัด                | ผู้รับผิดชอบ                    |
|--|--|--|--|------------------------------------|---------------------------------|
| 3. ความสั่นสะเทือน   | 1) ภายในพื้นที่โครงการ                 | 1. ความสั่นสะเทือน   | 1. เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)           | - ตลอดระยะเวลาการทำงาน<br>เข้มเจาะ | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |
|  | 2) ผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง  | 2. เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ                                 | 2. ติดตั้งกล่องรับความเค้นบริเวณป้อมยาม                        | - ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง         | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |
|  | 3) สถานจุดอภัย                         | 3. เรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้าง   | 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับเจ้าหน้าที่ของสถานจุด | - ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง         | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |
| <p>● <u>ช่วงดำเนินการ</u></p> <p>1. คุณภาพน้ำ</p> <p>1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด</p> | - ท่อรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าบ่อเดิมอากาศ | - pH<br>- BOD<br>- SS<br>- Oil & Grease<br>- Sulfide<br>- Total Coliform | - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน                      | - เดือนละ 1 ครั้ง                  | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |

จำนวน..... ๖1 | 123 .....หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 3 (ต่อ 2)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม                       | บริเวณที่ตรวจสอบ                         | พารามิเตอร์  | วิธีการตรวจสอบ                            | ความถี่ในการตรวจวัด         | ผู้รับผิดชอบ   |
|--|--|--|---|-----------------------------|--|
| 1.2 คุณภาพน้ำทิ้ง<br>หลังการบำบัด            | - บ่อเก็บน้ำสำหรับ Cooling Tower         | - pH<br>- BOD<br>- SS<br>- Oil & Grease<br>- Sulfide<br>- Total Coliform | - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน | - เดือนละ 1 ครั้ง           | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด                                    |
| 1.3 คุณภาพน้ำที่<br>เข้าและออก<br>หอผึ่งเย็น | - บ่อเก็บน้ำสำหรับ Cooling Tower         | - pH<br>- Total Coliform<br>- Residual Chlorine<br>- เซลล์จีโอเนลลา      | - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน | - ตรวจวัดทุก ๆ 6 เดือน      | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด                                    |
| 2. น้ำใช้                                    | - เส้นท่อประปา                           | - การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา   | -   | - เดือนละ 1 ครั้ง           | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด                                    |
| 3. มูลฝอย                                    | - บริเวณห้องพักมูลฝอยของพื้นที่แต่ละส่วน | - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง<br>- ความสะอาด                                      | -   | - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด<br><br>จำนวน.....62 / 123.....หน้า |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม                               | บริเวณที่ตรวจสอบ  | พารามิเตอร์   | วิธีการตรวจสอบ          | ความถี่ในการตรวจวัด                    | ผู้รับผิดชอบ   |
|--|---|---|-------------------------|--|--|
| 4.ระบบป้องกันอัคคีภัย                                | 1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย           | - สภาพพร้อมใช้งาน                                   | - ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์ | - 3 เดือน / ครั้ง                      | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด                                    |
|  | 2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง                                   | - มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน | - ทดสอบอุปกรณ์          | - 3 เดือน/ ครั้ง                       | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด                                    |
|  | 3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟ | - สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน                | - ตรวจสอบ               | - 3 เดือน/ ครั้ง                       | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด                                    |
|  | 4. อุปกรณ์ดับเพลิง                                      |   |                         |  |  |
|  | - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ                              | - สภาพพร้อมใช้งาน<br>- อายุการใช้งาน                | - ตรวจสอบ               | - 3 เดือน/ ครั้ง                       | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด                                    |
|  | - หัวรับน้ำดับเพลิง                                     | - สภาพพร้อมใช้งาน<br>- เข้าถึงได้สะดวก              | - ตรวจสอบ               | - 3 เดือน/ ครั้ง                       | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด                                    |
|  | - ถังเก็บน้ำใช้ และน้ำดับเพลิง                          | - สภาพของถัง<br>- ระดับน้ำในถัง                     | - ตรวจสอบ<br>- ตรวจสอบ  | - เดือนละ 1 ครั้ง<br>- เดือนละ 1 ครั้ง | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด<br>- บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |
| - สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) | - สภาพพร้อมใช้งาน                                       | - ตรวจสอบ   | - เดือนละ 1 ครั้ง       | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด        |  |
| - Sprinkler System                                   | - สภาพพร้อมใช้งาน                                       | - ตรวจสอบ   | - เดือนละ 1 ครั้ง       | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด        |  |

จำนวน 13 / 123 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ 3 (ต่อ 4)

| ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม                                  | บริเวณที่ตรวจสอบ                                | พารามิเตอร์   | วิธีการตรวจสอบ   | ความถี่ในการตรวจวัด         | ผู้รับผิดชอบ                    |
|---|---|---|--|-----------------------------|---------------------------------|
|   | 5. บ้านโคกหินไฟและเส้นทางในการหนีไฟ             | - สภาพพร้อมใช้งาน<br>- ไม่มีสิ่งกีดขวาง   | - ตรวจสอบ  | - เดือนละ 1 ครั้ง           | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |
| 5. ระบบระบายอากาศ                                       | - ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่าง และประตู | - ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง   | - ตรวจสอบ  | - เดือนละ 1 ครั้ง           | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |
| 6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการและพนักงาน | - ผู้มาใช้บริการและพนักงาน                      | - ประเมินเรื่องร่าร้อนทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้มาใช้บริการและพนักงาน | - ติดตามประเมินจากการจัด ส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไข ปัญหาทันที | - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |
|   | - สถานชูดอังกฤษ                                 | - ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นจากสถานชูดอังกฤษ                                       | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของ โครงการเข้าพบกับเจ้าหน้าที่ของสถานชูด   | - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | - บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด |

จำนวน.....64 | 123.....หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

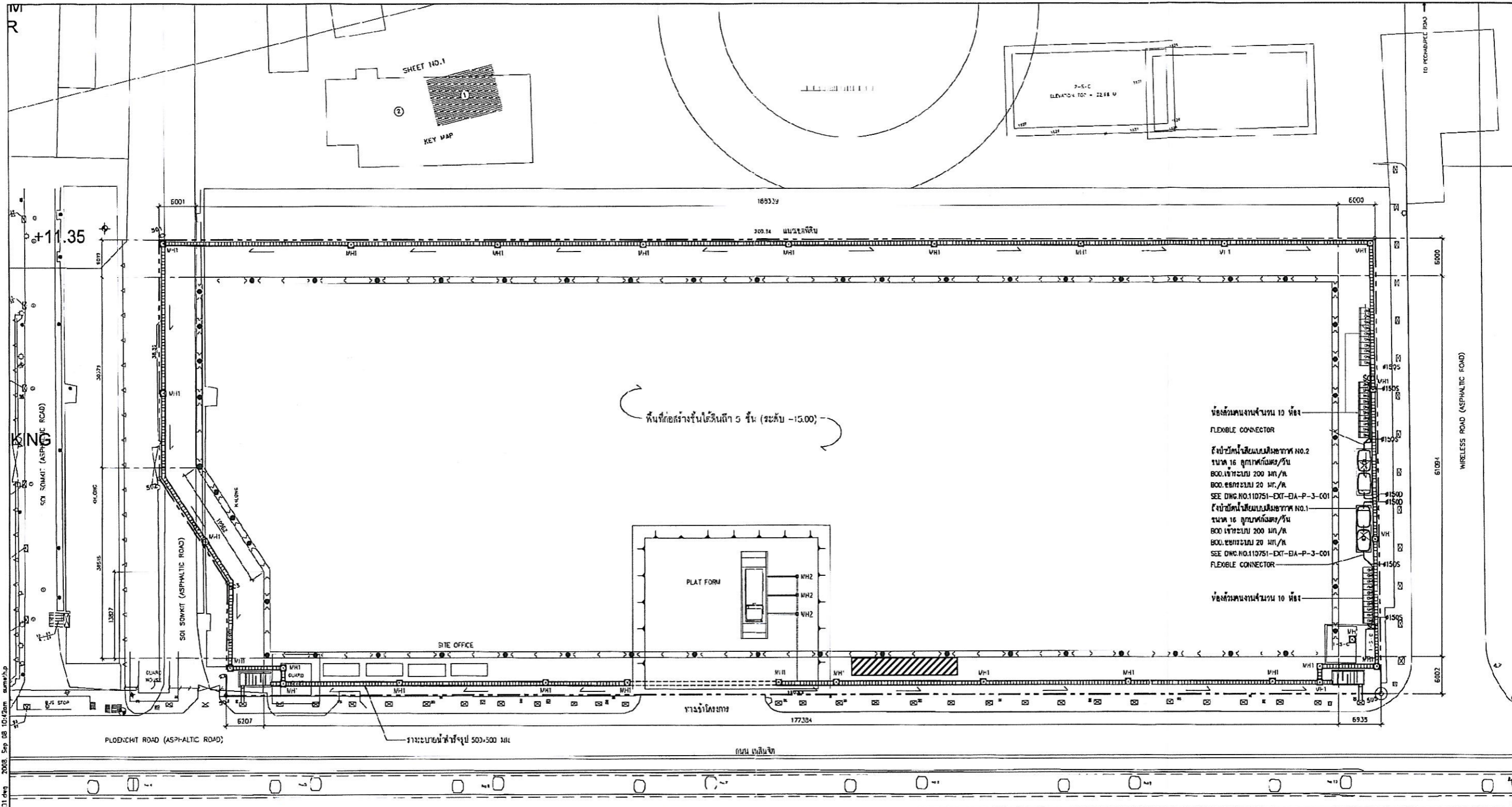


มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร





พื้นที่ก่อสร้างดินเดิม 5 ชั้น (ระดับ -15.00)

ห้องควบคุมจำนวน 10 ห้อง  
FLEXIBLE CONNECTOR  
ใช้ขั้วกั้นดินแบบมีสายทวน No.2  
ขนาด 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน  
BOD เฉลี่ย 200 มก./ล.  
BOD เฉลี่ย 20 มก./ล.  
SEE DWG NO.110751-EXT-EIA-P-3-C01  
ใช้ขั้วกั้นดินแบบมีสายทวน No.1  
ขนาด 16 ลูกบาศก์เมตร/วัน  
BOD เฉลี่ย 200 มก./ล.  
BOD เฉลี่ย 20 มก./ล.  
SEE DWG NO.110751-EXT-EIA-P-3-C01  
FLEXIBLE CONNECTOR  
ห้องควบคุมจำนวน 10 ห้อง

แปลระบระบายน้ำของโครงการ ( SITE DRAINAGE PLAN )  
SCALE: 1:200

จำนวน.....65 / 123.....หน้า

มีอายุ 2552 ลงชื่อ..... (นายชาติ จิราธิวัฒน์) ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์  
มีอายุ 2552 ลงชื่อ..... (นายบุญนัฐ ไวกาศี) ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-โท วิศวกร

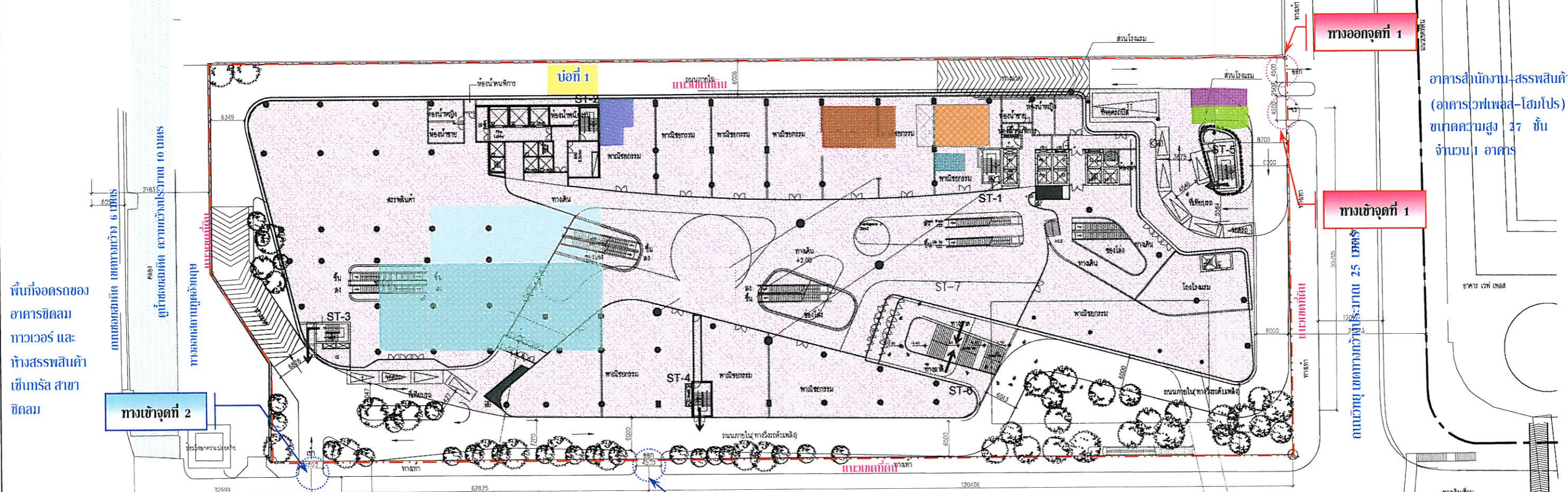
หมายเหตุ  
MH1 = บ่อพักขนาด 800x600x800 มม.  
MH2 = บ่อพักขนาด 400x400x600 มม.  
สัญลักษณ์  
พื้นที่จอกรถนนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ตั้งคนงาน

|                                |                      |  |          |       |      |             |     |   |
|--------------------------------|----------------------|--|----------|-------|------|-------------|-----|---|
| บริษัท เคียง จิราธิวัฒน์ จำกัด | CENTRAL EMBASSY PARK | Drawing Title  |          |       |      | Scale at A1 |     | Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd.<br>15 <sup>th</sup> Floor, One Pacific Place,<br>140 Southview Road,<br>Bangkok 10110, Thailand<br>T +66 (0) 2254 4224<br>F +66 (0) 2254 4202<br>E s.wilson@swk.com<br>www.scottwilson.com |
|                                |                      | PLUMBING AND DRAINAGE LAYOUT<br>FOR CONSTRUCTION SITE<br>แปลระบระบายน้ำเสียชั่วคราวของพื้นที่ก่อสร้าง<br>ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT |          |       |      | 1 : 100     |     |   |
| Author                         | Checked              | Reviewed   | Approved | Scale | Date | Drawn       | Rev |   |
| Sanitary Engineer              | Author               | Checked  | Reviewed | Scale | Date | Drawn       | Rev |   |

รูปที่ 1 ตำแหน่งห้องสูบน้ำและผังระบายน้ำช่วงก่อสร้าง



สถานทูตอังกฤษ



พื้นที่จอดรถของ  
อาคารชิดลม  
ทาวเวอร์ และ  
ห้างสรรพสินค้า  
เซ็นทรัล สาขา  
ชิดลม

อาคารสำนักงาน-สรรพสินค้า  
(อาคารออฟฟิศ-ไฮโปป)  
ขนาดความสูง 27 ชั้น  
จำนวน 1 อาคาร

- จำนวนที่จอดรถยนต์ชั้นที่ 1
- ส่วนโรงรถ 6 คัน
  - ที่จอดรถผู้พิการ 1 คัน
  - รวมที่จอดรถทั้งหมด 7 คัน
  - ส่วนศูนย์การค้า 4 คัน
  - ที่จอดรถ 11 คัน
  - รวมที่จอดรถทั้งหมด 15 คัน

อาคารสำนักงาน (ดินสอทาวเวอร์)  
ขนาดความสูง 20 ชั้น ชั้นใต้ดิน 2 ชั้น

กลุ่มร้านค้าขนาดชั้นเดียว  
(เอ็มบาซี พาร์ค พลาซ่า)

อาคารสำนักงานธนาคารกรุงศรีอยุธยา  
(สาขาสำนักเพลินจิต) ขนาดความสูง 10 ชั้น

- สัญลักษณ์**
- แนวอาคาร
  - บ่อท่อน้ำ (ใต้ทางวิ่ง ชั้นใต้ดิน 1)
  - บ่อท่อน้ำ (ชั้นใต้ดิน 4)
  - เก็บน้ำใต้ดินส่วนสรรพสินค้า (ชั้นใต้ดิน 6)
  - บ่อกรองและบ่อสูบน้ำเสียส่วนสรรพสินค้า (ชั้นใต้ดิน 3)
  - บ่อนักโยกน้ำส่วนสรรพสินค้า (ชั้นใต้ดิน 3)
  - บ่อนักโยกน้ำส่วนโรงรถ (ชั้นใต้ดิน 3)
  - บ่อกรองและบ่อสูบน้ำเสียส่วนโรงรถ (ชั้นใต้ดิน 3)
  - ห้องพักรวมส่วนสรรพสินค้า (ชั้นใต้ดิน 1)
  - ห้องพักรวมส่วนโรงรถ (ชั้นใต้ดิน 1)

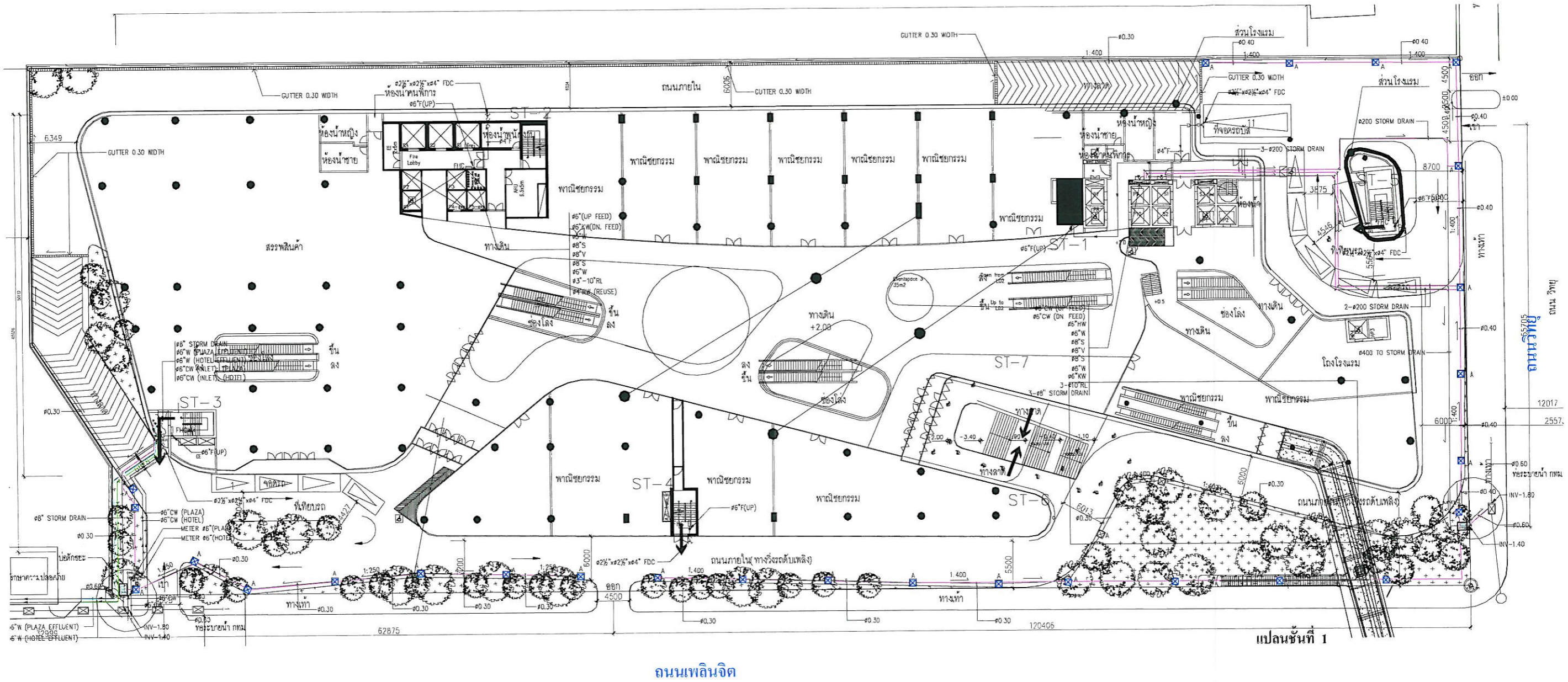
มีใบอนุญาต 2552 ลงชื่อ.....  
(นายชาติ จิราธิวัฒน์)  
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มีใบอนุญาต 2552 ลงชื่อ.....  
(นายบุญนัย ไวกาศี)  
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ 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.<br>Do not measure drawings. | โครงการ<br>CENTRAL EMBASSY PARK                   | สถาปนิก<br>พชา อารีพิพัฒน์กุล สชต 1694<br>สรภา อักษรานุเคราะห์ สชต 1683<br>กณฎา อุดมศักดิ์ สชต 3940 | วิศวกร<br>โครงสร้าง<br>ชวลิต อววิวัฒน์กุล วช 761<br>ธีระ ธีระประคับกุล สช 3704                                 | วิศวกร<br>ไฟฟ้า<br>ทวีป ชัยมงคล วทก 586<br>บัณฑิต อธิสุข สทก 3007<br>แสงเพชร ไชย์ธรรมาภิบาล สทก 4169<br>สุวิทย์ บุณยวิทย์ สทก 32722<br>สุเมธ แสงสิงการ สช 3760<br>บรรพต นพผลสกุล สทก 29147 | งาน<br>แบบ<br>รายละเอียด | วันที่<br>12 กันยายน 2551 | <br>บริษัท นิคมพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ จำกัด<br>118/8 ซอย 4 ซอยสุขุมวิท<br>5 ซอยสุขุมวิท ซอย 101/20<br>ต.สุขุมวิท จ.กรุงเทพฯ โทร 0-2613-9000<br>FAX 0-2613-9001<br>EMAIL: pi@pi-design.com | <br>Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd<br>16th Floor One Pacific Place<br>140 Sukhumvit Road<br>Bangkok 10110 Thailand<br>T +66 (0) 2254 4200<br>F +66 (0) 2254 4205<br>E th@scottwilson.co.th<br>www.scottwilson.com | <br>บริษัท พี ดี ดี จำกัด<br>1000/20 ซอยสุขุมวิท ซอย 101/20<br>ต.สุขุมวิท จ.กรุงเทพฯ โทร 0-2613-7433<br>FAX 0-2613-7433<br>EMAIL: pi@pi-design.com |
|   | เจ้าของโครงการ<br>บริษัท เติมยง จิราธิวัฒน์ จำกัด | ภูมิสถาปนิก<br>วิภากร เจริญกุล  | วิศวกร<br>เครื่องกล<br>วรรณภา ปุระสาธิต สทก 1911<br>ประจักษ์ พงษ์เดชาพันธ์ สทก 3331<br>มนตรา วีระชัย สทก 29223 | วิศวกร<br>เครื่องกล<br>วิภากร เจริญกุล   | งาน<br>แบบ<br>รายละเอียด | วันที่<br>12 กันยายน 2551 |   |  |  |

รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการ





**สัญลักษณ์**

- ท่อน้ำฝนออกจากม่อท่ว่งน้ำ
- ท่อน้ำเสียออกจากบ่อสูบน้ำเสียส่วนโรงแรม
- ท่อน้ำเสียออกจากบ่อสูบน้ำเสียส่วนสรรพหลินค้า
- บ่อพักน้ำ
- บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ

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



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....  
 (นายมนูญช์ ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านติดตั้งแควดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

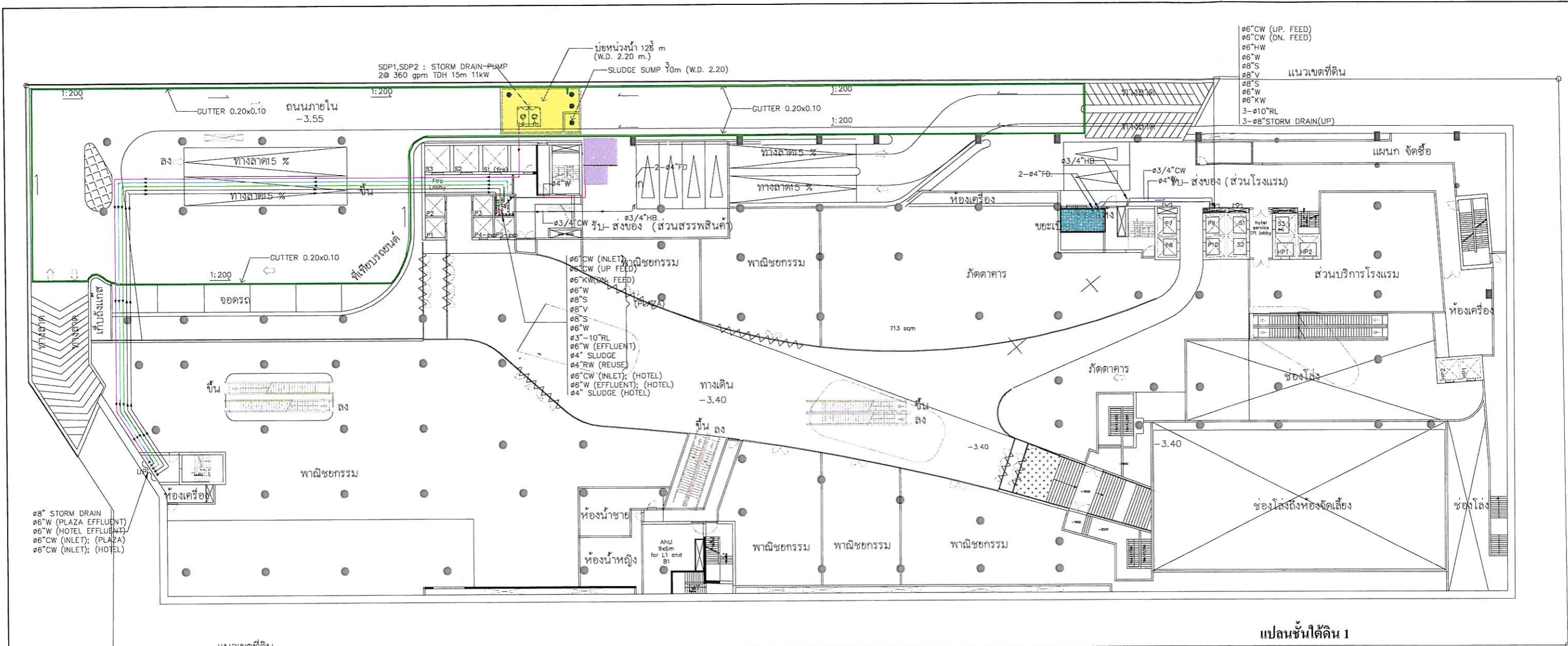
จำนวน.....67 / 123.....หน้า



|   |                      |         |        |        |        |           |         |         |   |  |
|---|----------------------|---------|--------|--------|--------|-----------|---------|---------|---|--|
| 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.<br>Do not measure drawings. | โครงการ              | สถาปนิก | วิศวกร | วิศวกร | วิศวกร | งานแปลแบบ | แบบแปลน | แบบร่าง | <br><br>Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd<br>15 B Floor, One Pacific Place,<br>102 Robinson Road,<br>Bangkok 10110, Thailand<br>T +66 (0) 2214 4200<br>F +66 (0) 2214 4200<br>E pi@pi-design.com<br>www.pi-design.com | <br>บริษัท พี ดี ดีไซน์ จำกัด<br>100/22 ถนนวิภาวดี<br>ต.วิภาวดี 4, เขตวิภาวดี, กรุงเทพฯ 10710<br>T +66 (0) 2214 4200<br>F +66 (0) 2214 4200<br>E pi@pi-design.com<br>www.pi-design.com |
|   | CENTRAL EMBASSY PARK | สถาปนิก | วิศวกร | วิศวกร | วิศวกร | งานแปลแบบ | แบบแปลน | แบบร่าง |   |  |
| เจ้าของโครงการ  | สถาปนิก              | วิศวกร  | วิศวกร | วิศวกร | วิศวกร | วิศวกร    | วิศวกร  | วิศวกร  |   |  |
| บริษัท เติง จิราธิวัฒน์ จำกัด   | สถาปนิก              | วิศวกร  | วิศวกร | วิศวกร | วิศวกร | วิศวกร    | วิศวกร  | วิศวกร  |   |  |

รูปที่ 3 ผังระบบระบายน้ำชั้นที่ 1





แปลนชั้นใต้ดิน 1

สัญลักษณ์

- บ่อหน่วงน้ำ 1
- ห้องพักมูลฝอยส่วนสรรพสินค้า
- ห้องพักมูลฝอยส่วนโรงแรม
- รางระบายน้ำหน้าพื้นที่บ่อหน่วงน้ำ 1
- ท่อน้ำที่ปล่อยออกจากบ่อสูบน้ำเสียส่วนโรงแรม
- ท่อน้ำที่ปล่อยออกจากบ่อสูบน้ำเสียส่วนสรรพสินค้า
- ท่อน้ำด้านล่างห้องพักมูลฝอยไปยังบ่อเกรอะส่วนสรรพสินค้า
- ท่อน้ำด้านล่างห้องพักมูลฝอยไปยังบ่อเกรอะส่วนโรงแรม
- ท่อน้ำที่ปล่อยออกจากบ่อหน่วงน้ำ

จำนวน 68 / 23 หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายบุญนิต ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

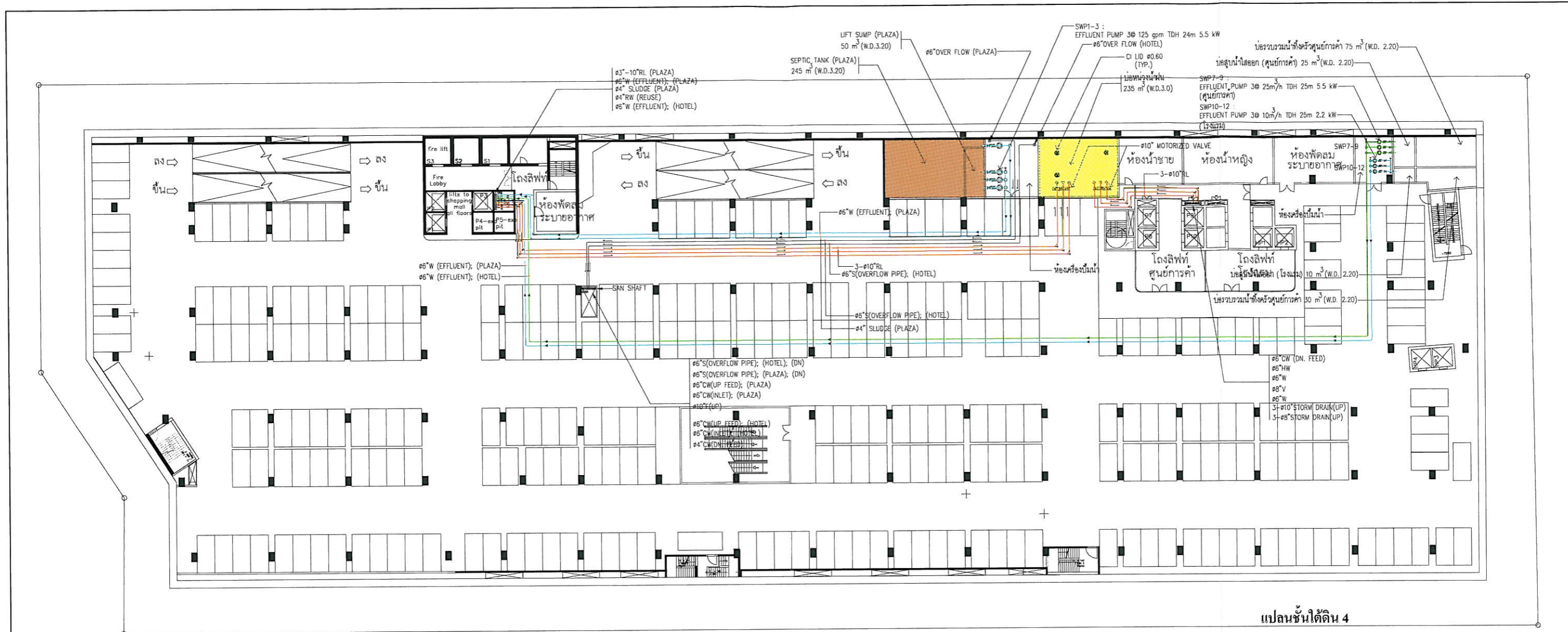
|   |  |  |   |  |                         |           |           |              |                           |               |  |   |  |
|---|--|--|---|--|-------------------------|-----------|-----------|--------------|---------------------------|---------------|--|---|--|
| Design and Documents are 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.<br>Do not measure drawings. | โครงการ<br>CENTRAL EMBASSY PARK                  | สถาปนิก<br>ศรช. อธิวัฒน์กุล สสจ. 1694<br>สภาค. ชัยภานุเคราะห์ สสจ. 1683<br>คุณญา อุดตติศักดิ์ ภสจ. 3940        | วิศวกร<br>โครงสร้าง<br>ชวลิต ชววิวัฒน์กุล วช. 751<br>ธีระ ชัยประคับกุล สช. 3704                               | วิศวกร<br>ไฟฟ้า<br>ทวีป ชิตวงษ์ทอง วทก. 586<br>บัณฑิตพร รุธิตสุข สทก. 3007<br>แสงเพชร ใจอรุณภวโรจน์ สทก. 4169  | งานแก้ไขแบบ<br>รวมแก้ไข | แบบ<br>SM | แบบ<br>CB | แบบ<br>SN-00 | วันที่<br>11 สิงหาคม 2551 | เวลา<br>1:250 |  | Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd<br>15th Floor, One Pacific Place,<br>100 Sukhumvit Road,<br>Bangkok 10110, Thailand<br>T +66 (0) 2254 4200<br>F +66 (0) 2254 4205<br>E pi@scottwilson.co.th<br>www.scottwilson.com<br>www.scottwilson.co.th |  |
|   | เจ้าของโครงการ<br>บริษัท เทียง จิราธิวัฒน์ จำกัด | วิศวกร<br>เครื่องกล<br>วรรณภา ปุระสาชิต สก. 1911<br>ประยุทธ์ พงษ์เสนาพันธ์ สก. 3331<br>มนตรา วีระชัย ภท. 29225 | วิศวกร<br>สุขาภิบาล<br>สุวิทร บุรณวิชัย วทก. 32722<br>สุนทร แสงสังการ สช. 3760<br>บรรพต มงคลสกุลกิจ ภท. 29147 | บริษัท อีเอ็มคอนกรีต จำกัด<br>156/15 ซอย 2, ซอยสุขุมวิท 23<br>ถนนสุขุมวิท, กรุงเทพฯ, ไทย 10110<br>T. 0-2619-8079-84 FAX. 0-2619-8085<br>E-mail: pi@scottwilson.com |                         |           |           |              |                           |               |  |   |  |

รูปที่ 3 (ต่อ 1) ผังระบบระบายน้ำชั้นใต้ดิน 1









แปลนชั้นใต้ดิน 4

สัญลักษณ์

- บ่อหน่วงน้ำ 2
- บ่อกรองส่วนสรรพสินค้า
- ท่อน้ำเสียจากบ่อแยกไขมันส่วนสรรพสินค้า
- ท่อน้ำน้ำเสียจากบ่อแยกไขมันส่วนโรงแรม
- ท่อน้ำน้ำฝนเข้าบ่อหน่วงน้ำ



จำนวน.....70/๒3.....หน้า

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

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....  
 (นายมนูญนัย ไวกาสี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-โท 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. | โครงการ                        | สถาปนิก   | วิศวกร   | วิศวกร   | วิศวกร   | งานแบบ   | แบบ                  | แบบ        | <br>Scott Wilson Kirkpatrick (Thailand) Ltd.<br>15/5 Floor, One Pacific Place,<br>100 Sukhumvit Road,<br>Bangkok 10110, Thailand<br>T +66 (0) 2254 4202<br>F +66 (0) 2254 4200<br>E pi@scottwilson.com.th<br>www.scottwilson.com<br>www.scottwilson.co.uk | <br>บริษัท สกอตวิลสัน จำกัด<br>15/5 ชั้น 5 อาคารโอเนกพาร์ค<br>100/200 ถนนสุขุมวิท, เขต วัฒนา<br>กรุงเทพฯ 10110<br>โทร. 0-2254-4202 โทรสาร 0-2254-4200<br>E-mail pi@scottwilson.com |
|  | CENTRAL EMBASSY PARK           | สถาปนิก<br>อรวิทย์พัฒน์กุล สสท. 1694<br>สภาก อภิรมานันต์ สสท. 1683<br>ภาณุมา ชลบุรี สสท. 3940 | วิศวกร<br>โครงสร้าง<br>ชวติช อรวิวัฒน์กุล วร. 761<br>ธีระ อภิรมานันต์ สท. 3704 | วิศวกร<br>ไฟฟ้า<br>ทวีป ชัยมงคลทอง วรท. 586<br>บัณฑิต อธิสุข สท. 3007<br>แสงเพชร โล่ห์อ่วมวิฑิต สท. 4169 | วิศวกร<br>เครื่องกล<br>บรรณา ประชานิต สท. 1911<br>ประยุทธ์ พงษ์ลาพันธ์ สท. 3331<br>มนตรา วีระชัย ภท. 29223 | วิศวกร<br>สุขาภิบาล<br>สุเมธ แสงสังการ สท. 3760<br>บรรพต มงคลสกุลกิจ ภท. 29147 | งานแบบ<br>แบบ<br>แบบ | แบบ<br>แบบ |   |  |
| Do not measure drawings  | บริษัท เต็ยง จิราธิวัฒน์ จำกัด |   |  |  |  | 11 สิงหาคม 2551  | 1:250                |            |   |  |

รูปที่ 3 (ต่อ 3) ผังระบบระบายน้ำชั้นใต้ดิน 4















thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tesaban SongMoe Road, Ladyao, Jazjak, Bangkok 10900  
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

## ภาคผนวกที่ 1

# คู่มือมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการ พัฒนาโครงการในช่วงก่อสร้างโครงการ

จำนวน 74 / 123 .....หน้า

โครงการ *CENTRAL EMBASSY PARK*

74

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

คู่มือ

มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการ  
ในช่วงการก่อสร้างโครงการ

โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK  
ตั้งอยู่ที่ถนนเพลินจิต แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

ของ

บริษัท เตียง จิราธิวัฒน์ จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 306 ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร

จำนวน 75 / 123 .....หน้า

75

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกรรม



มาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการ ในช่วงการก่อสร้าง  
โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

การดำเนินการโครงการ CENTRAL EMBASSY PARK เป็นอาคารสรรพสินค้า-พาณิชยกรรม-โรงแรม-โรงพยาบาล-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/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขและลดความรุนแรงของผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ พร้อมทั้งกำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทั้งนี้ เพื่อให้โครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด โครงการต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และให้ความสำคัญกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบโดยตรง ซึ่งได้แก่ ผู้ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการเป็นพิเศษโดยเฉพาะสถานทูตอังกฤษ โดยปฏิบัติตามดังนี้

1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต
2. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ มีประสบการณ์และความชำนาญในการก่อสร้าง เข้ามาดำเนินการ และจะต้องดำเนินการตามแบบที่ได้รับอนุญาต ตลอดจนมาตรการต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด
3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยในการจัดทำรายงานดังกล่าว โครงการต้องจัดให้ผู้ที่มิประสบการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้จัดทำรายงานเข้ามาดำเนินการ
4. ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาโครงการ ในช่วงการก่อสร้าง ในแต่ละขั้นตอนการดำเนินการ หากพบว่าเกิดความเสียหายต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการหรือผลการตรวจวัดของตัวชี้วัดต่าง ๆ เกินมาตรฐานจากที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการได้ ให้รีบดำเนินการหาแนวทางแก้ไขโดยทันที



จำนวน 76/123 .....หน้า 76

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกรรม

| ขั้นตอนการก่อสร้าง         | วิธีการดำเนินงาน  | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|----------------------------|---|---|--|--|
| <p>1. การทำเสาเข็มเจาะ</p> | <p>1. ปักปลอกเหล็กชั่วคราวในช่วงชั้นดินอ่อน โดยใช้กระบอกล้ออัดแบบหมุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) ที่ติดตั้งมาพร้อมเครื่องจักรเจาะดินแบบพิเศษ สวมจับปลอกยกขึ้นวางไว้ตรงตำแหน่งแล้วโยกให้ได้ตั้งจึงกดลง พร้อมทั้งหมุนไปพร้อมกันด้วยกำลังเครื่องยนต์ Hydraulic</p> <p>2. เจาะดินโดยใช้หัวเจาะแบบสว่าน โดยช่วงบนจนถึงชั้นทรายอาจใช้การเจาะแบบ Dry Process ได้</p> <p>3. เมื่อเจาะถึงชั้นทรายให้เติม Bentonite Slurry และเปลี่ยนหัวเจาะเป็นแบบสว่าน หรือแบบตักหมุนตามความเหมาะสม เมื่อเจาะจนถึงระดับตามต้องการแล้ว ให้ทำความสะอาดกันหลุมโดยใช้ Cleaning Bucket หรือวิธี Air lift</p> <p>4. เมื่อหลุมเจาะได้รับการตรวจสอบโดยวิศวกรผู้คุมงานแล้ว จึงลงเหล็กเสริมและเตรียมท่อ Tremle สำหรับเทคอนกรีตได้น้ำ</p> <p>5. เมื่อเตรียมท่อ Tremle แล้วจึงเทคอนกรีตผ่านท่อ โดยมีตัวคั่นระหว่างคอนกรีตกับ Slurry ระหว่างเทคอนกรีต Slurry ที่ล้นออกให้สูบล้างไปทำความสะอาด และใส่กลับในถัง เพื่อใช้งานต่อไป</p> <p>6. ขณะที่เทคอนกรีต ปลายท่อ Tremle ต้องจมอยู่ในคอนกรีตไม่น้อยกว่า 2 ม. และท่อ Tremle ต้องมีขนาดพอเหมาะและสะดวกในการตัดต่อระหว่างการทำงาน</p> | <p>การทำเสาเข็มเจาะของโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน เสียงและคุณภาพอากาศเป็นต้น โดยผลกระทบที่สำคัญจะเป็นผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนของการถอดปลอกเหล็กชั่วคราว ทั้งนี้ การทำเสาเข็มเจาะเป็นวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุดกว่าวิธีอื่น ๆ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำเสาเข็มของโครงการ</p> | <p><b>ความสั่นสะเทือน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตามตรวจสอบการเคลื่อนตัวของแนวกำแพงกันดิน (Diaphragm Wall) ตลอดเวลา</li> <li>2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น</li> <li>3. ปรับอุปกรณ์เครื่องจักรที่หมุนกว้างหรือเคลื่อนที่ได้ ให้ได้ศูนย์หรือสมดุล</li> <li>4. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>5. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> </ol> <p><b>เสียง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียง</li> <li>2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น</li> <li>3. จัดให้มีการปิดกันรอบตัวเครื่องยนต์ ด้วยสังกะสี ผ้าหรือบุโฟม เพื่อป้องกันเสียง</li> <li>4. ในการใช้เครื่องจักรคอนกรีต ให้หลีกเลี่ยงการจีไอน์เหล็กเส้น และไม่ควรจี้ร่นเกินไป รวมทั้งมีการล้อมกำแพงเพื่อป้องกันเสียง</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน.....77/123.....หน้า</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน ตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการทำเสาเข็มเจาะ ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานทูตอังกฤษ ซึ่งหากมีความสั่นสะเทือนที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงให้รีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยทันที</li> <li>2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ทำเสาเข็มเจาะ โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานทูตอังกฤษ หากพบว่า มีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐาน (TSP) โดยใช้ High Volume Air</li> </ol> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราชีวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง | วิธีการดำเนินงาน   | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|--------------------|--|----------------------------|--|--|
|                    | <p>7. ต้องหล่อคอนกรีตเพื่อให้สูงไว้กว่าระดับตัดหัวเสาเข็มให้เพียงพอ เพื่อให้แน่ใจว่าส่วนของคอนกรีตที่มีคุณภาพดี ต้องมีระดับไม่ต่ำกว่าระดับตัดหัวเสาเข็ม</p> <p>8. เมื่อเทคอนกรีตจนได้ระดับที่ต้องการแล้ว จึงถอดบล็อกเหล็กชั่วคราวออก โดยใช้กระบอกล้อแบบหมุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) ตัวเดียวกันกับที่ใช้กดสวมจับบล็อก แล้วหมุนพร้อมกับดึงถอนบล็อกเหล็กขึ้นมาจากดิน</p> |                            | <p><b>คุณภาพอากาศ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำรั้วโดยที่บรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>2. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</li> <li>3. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน</li> <li>4. ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุงเครื่องมือ เครื่องยนต์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานเป็นประจำทุกสัปดาห์</li> <li>5. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถ มีเหล็กกรูสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อขูดดินออกจากล้อรถ</li> <li>6. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง หากมีเศษดินเปียกตกหล่นต้องใช้น้ำฉีดล้างและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</li> </ol> | <p>กำหนดให้รับตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาโดยทันที</p> <p>3. ตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม ระยะเวลาที่ทำเสาเข็มเจาะ โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานทูตอังกฤษ หากพบว่าปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รับตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหา</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษ เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</p> |

จำนวน..... ๗๘ / ๑๒๓ ..... หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญษ์ ไวกาสี)

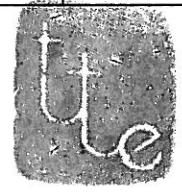
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง  | วิธีการดำเนินงาน  | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|---|---|---|---|--|
| <p>2. การทำฐานรากและการก่อสร้างชั้นใต้ดิน</p> <p>2.1 การทำแนวกำแพงกันดิน (Diaphragm Wall)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดแนว Diaphragm Wall ในพื้นที่จริงด้วยช่างรังวัด</li> <li>ก่อสร้างคานคอนกรีตเสริมเหล็กบังคับแนวกำแพง Diaphragm Wall (Guide Wall)</li> <li>ทำการเจาะดินโดยใช้หัวเจาะแบบ Cable Hang Grab อาจเป็นแบบ Mechanical หรือ Hydraulic โดยในช่วงการเจาะดินจะใส่สารละลาย Bentonite Slurry เติมลงในหลุมเจาะ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน</li> <li>เมื่อเจาะหลุมจนได้ขนาด และความลึกถึงระดับที่ต้องการแล้ว จะต้องทำความสะอาดสารละลาย Bentonite Slurry ในหลุม โดยการ Recycle Bentonite Slurry จนกว่าผลทดสอบคุณสมบัติของสารละลาย Bentonite Slurry กันหลุมเจาะจะได้ตามข้อกำหนดแล้ว จึงทำการติดตั้งการหล่อคอนกรีต Stop End Plates พร้อม Water Stop ที่ปลายทั้งสองด้านของหลุมชุด ซึ่งจะประกอบต่อ (Joints) กับ Diaphragm wall แผลงถัดไป</li> <li>เมื่อสภาพหลุมเจาะทั้งหมดได้รับการตรวจสอบโดยวิศวกรผู้ควบคุมงานแล้วจึงทำการลงเหล็กเสริมและเตรียมท่อ Tremie สำหรับเทคอนกรีตใต้น้ำ</li> <li>เมื่อเตรียมท่อ Tremie แล้วจึงทำการเทคอนกรีตผ่านท่อ โดยสารละลาย Bentonite Slurry จะถูกแทนที่ด้วยคอนกรีตและจะถูกสูบกลับไปทำความสะอาด และใส่กลับในถังเพื่อใช้งาน</li> </ol> | <p>การทำฐานรากและการก่อสร้างชั้นใต้ดินของโครงการ อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านฝุ่นละออง, เสียง, ความสั่นสะเทือน และการพังทลายของดิน โดยผลกระทบที่สำคัญจะเป็นผลกระทบด้านการพังทลายของดิน จากการขุดดิน เพื่อทำฐานรากและก่อสร้างชั้นใต้ดิน แต่คาดว่าผลกระทบดังกล่าวจะไม่มาก เนื่องจากโครงการจะใช้วิธีก่อสร้างกำแพงกันดินแบบ Diaphragm Wall และระบบค้ำยัน (Strut) แทนการตอก Sheet Pile สำหรับการป้องกันการพังทลายของดิน ซึ่งการเลือกใช้ Diaphragm Wall จะไม่ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินในบริเวณพื้นที่ข้างเคียง และจะไม่ก่อให้เกิดความวิตกกังวลต่ออาคารข้างเคียง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากการทำฐานรากและการก่อสร้างชั้นใต้ดินของโครงการ</p> | <p><b>ฝุ่นละออง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>ฉีดพรมน้ำบริเวณที่จะก่อให้เกิดฝุ่นละออง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>ในการกองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ จะทำการปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านให้มีมิดชิด</li> </ol> <p><b>เสียง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เท่านั้น</li> <li>จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียงจากการก่อสร้างให้อยู่ในระดับที่ไม่เกิน 70 dB(A)</li> <li>อุปกรณ์หรือเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นประจำจะต้องมีการดับเครื่องหรือเบรเครื่องลงระหว่างการพัก</li> <li>ไม่ใช่เครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</li> </ol> <p><b>การพังทลายของดิน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบการทำ Diaphragm Wall ให้ความความถูกต้องและปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ol> <p>จำนวน ๗๑/๒๓ หน้า</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่าง ทุกครั้งที่มีการทำ Diaphragm Wall โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ซึ่งอยู่ติดกับสถานชูดอังกฤษ หากพบว่าปริมาณฝุ่นเกินมาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขโดยทันที</li> <li>ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ทุกครั้งที่มีการทำ Diaphragm Wall โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ซึ่งอยู่ติดกับสถานชูดอังกฤษ หากพบว่า มีระดับเสียงที่เกินมาตรฐานกำหนดให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้า</li> </ol> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



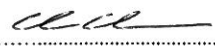
มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง         | วิธีการดำเนินงาน   | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|----------------------------|--|---|---|--|
| <p>2.2 การทำ Plat form</p> | <p>ต่อไป</p> <p>7. ในขณะที่ทำการเทคอนกรีต ปลายท่อ Termic จะต้องฝังจมอยู่ในคอนกรีตไม่น้อยกว่า 1.5 ม. ตลอดเวลา และท่อ Termin ต้องมีขนาดพอเหมาะและสะดวกระหว่างการตัดต่อเวลาทำงาน</p> <p>8. การเทคอนกรีต ควรเผื่อสูงกว่าระดับ Cut Off ประมาณ 1 ม. เพื่อแน่ใจว่าส่วนของคอนกรีตที่มีคุณภาพดี จะต้องมีระดับไม่ต่ำกว่าระดับ Cut Off</p> <p>1. กำหนดตำแหน่งเสา King Post ของ Plat Form ตามที่กำหนดในแบบ Plat Form ในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>2. เชื่อมต่อเหล็ก H 300x300 มม. ให้ได้ความยาวตามที่วิศวกรคำนวณว่ามีแรงเสียดทานกับผิวดินเพียงพอต่อการรับน้ำหนัก</p> <p>3. ฝัง King Post ตามตำแหน่ง โดยใช้รถยก King Post ที่ประกอบแล้ว บังให้ตรงตามตำแหน่งดิน ๆ ก่อน โดยให้ได้แนวตั้ง</p> <p>4. เชื่อมติดตั้ง Bracket เข้ากับ King Post ในระดับท้อง Plat Form Girder ตามที่กำหนดในแบบ Plat Form</p> <p>5. ใช้รถยก ยก H 250x250 วางบน Bracket เพื่อเป็น Plat Form Girder ตามแนวที่กำหนดในแบบ Plat Form แล้วเชื่อมกับ U Clamp รััดเข้ากับ King Post</p> <p>6. ใช้รถยกยก Plat Form Panel วางบน Girder ต่อไปเรื่อยๆ จนเต็มตามแบบ Plat Form</p> | <p>ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ความสั่นสะเทือนจากการกดเสา King Post และการเกิดอัตรึกภัยจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก รวมถึงผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้ที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p> | <p><b>เสียง</b></p> <p>1. จัดทำรั้วทึบ โดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียง</p> <p>2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น</p> <p>3. ในการฝังเสา King Post ต้องใช้วิธีการกด ด้วยกระบอกล้อแบบหมุน (Rotary Drive Crowd Cylinder) แทนการตอก</p> <p><b>อัตรึกภัย</b></p> <p>1. ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม</p> <p>2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัตรึกภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว</p> <p>จำนวน..... 80 / 123 .....หน้า</p> | <p>พบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษ เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร</p> <p>โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</p> <p>1. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ทำ Diaphragm Wall โดยตรวจวัด ณ บริเวณด้านทิศเหนือซึ่งติดกับสถานทูตอังกฤษ หากพบว่ามีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาโดยทันที</p> <p>2. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนทุกครั้งที่มีการทำ</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

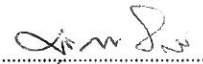


(นายชาติ จิราวิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

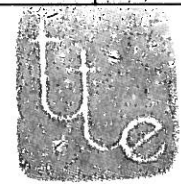
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกรรม

| ขั้นตอนการก่อสร้าง | วิธีการดำเนินงาน | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|--------------------|------------------|----------------------------|---|---|
|                    |                  |                            | <p>3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกัน สอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</p> <p><b>อาชีพอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <p>1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง</p> <p>2. คิดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง</p> <p>3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ</p> <p>4. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ</p> <p>5. จัดให้มีการประกันภัยตามกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง</p> <p>7. คิดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p> | <p>Plat Form โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ซึ่งอยู่ติดกับสถานทูตอังกฤษหากมีความสิ้นสะเทือนที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงให้รีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์




มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บก. โท-โท วิศวกร



| ขั้นตอนการก่อสร้าง                | วิธีการดำเนินงาน   | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|
| <p>2.3 การขุดและติดตั้งค้ำยัน</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>ขุดดินออกให้พื้นระดับท้องคานค้ำยันชั้นแรก ตามที่กำหนดในแบบ</li> <li>เชื่อมติดตั้ง Bracket เข้ากับเข็มพืด และ King Post สำหรับรองรับคานค้ำยันชั้นแรก</li> <li>วาง H Beam ตามขนาด Wale ที่กำหนดในแบบบน Bracket ของเข็มพืดให้ต่อกันจนเต็มตลอดแนวเข็มพืด แล้วเชื่อมต่อกันและรัดกับ Bracket ด้วย U Clamp เชื่อมติดกับ Bracket</li> <li>เชื่อม Bracket สำหรับรับ Strut layer แรกเข้ากับ King Post ตามตำแหน่งและระดับที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้</li> <li>ยก H Beam ขนาดตามที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้สำหรับ Strut Beam ชั้นแรกวางบน Bracket ตามตำแหน่งในแบบที่ได้คำนวณไว้จนครบเต็ม โดยให้ปลาย Strut ชนกัน และชนกับ Wale พอที่จะสามารถเชื่อมต่อกันได้</li> <li>ทำเช่นเดียวกันกับข้อ 5. แต่ในแนวขวางจนครบทุกแนวตามที่ได้ออกแบบกำหนดไว้</li> <li>ใช้เหล็ก S Clamp และ U Clamp รัด Strut สองแนวที่ทุกจุดตัด โดยเชื่อม Clamp ให้ยึดติดกันไม่หลุดออกได้</li> <li>ใช้เหล็ก U Clamp รัด Strut เข้ากับ King Post ทุกจุดที่ผ่าน โดยเชื่อม Clamp ให้ยึดติดกันไม่หลุดออกได้</li> <li>เชื่อมปลาย Strut กับ Wale ให้ยึดติดกัน</li> <li>ประกอบ H Beam ขนาดและความยาวตามที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้สำหรับเป็น Diagonal</li> </ol> | <p>ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ การพังทลายของดินจากการขุดดิน เพื่อทำฐานรากและก่อสร้างชั้นใต้ดิน แต่ผลกระทบดังกล่าวจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ หากโครงการมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เพียงพอ นอกจากนี้ อาจส่งผลกระทบบ้านอค์ถึภัยจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก และผลกระทบในด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว</p> | <p><b>การพังทลายของดิน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ทำ Diaphragm Wall เพื่อป้องกันการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>ติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบการเคลื่อนตัวและการทรุดตัวของดินบริเวณที่ขุด หากเกิดระยะเคลื่อนตัวมากกว่าที่กำหนดไว้ต้องแจ้งให้ทางวิศวกรดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</li> <li>ก่อสร้างระบบป้องกันดินพังทลายและขุดดินตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด</li> <li>จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานขุดดินให้มีความมั่นคงปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ol> <p><b>อค์ถึภัย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม</li> <li>ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอค์ถึภัยจากประกายไฟที่เกิดจากการทำกิจกรรมดังกล่าว</li> <li>กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษ เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษ เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน 82 / 123 หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ 

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



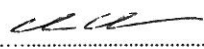
มิถุนายน 2552 ลงชื่อ 

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง | วิธีการดำเนินงาน  | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--------------------|---|----------------------------|---|---------------------------------------|
|                    | <p>11. ติดตั้งเข้ากับ Strut และ Wale ทุกตำแหน่งที่ Strut ชนกับ Wale ทั้งสองข้างของ Strut</p> <p>12. หลังจากติดตั้ง Strut ครบสมบูรณ์แล้ว จึงเริ่มขุดดินต่อ จากห้อง Strut ชั้นที่เสร็จแล้วจนถึงระดับห้อง Strut ชั้นถัดไป</p> <p>13. ติดตั้ง Strut ชั้นถัดไปด้วยวัสดุ H Beam ขนาดตามที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้สำหรับตำแหน่งสำหรับ Strut ชั้นนั้น ตามขั้นตอนและวิธีการเช่นเดียวกับ Strut ชั้นแรก แล้วขุดดินต่อจนถึงห้อง Strut ชั้นถัดไป จนติดตั้ง Strut ครบทุกชั้นตามที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้</p> |                            | <p><u>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง</li> <li>2. คิดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง</li> <li>3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ</li> <li>4. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ</li> <li>5. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง</li> <li>7. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน..... 83 / 123 .....หน้า</p> |                                       |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

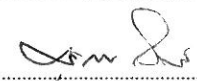


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไอ-ที วิศวกร



| ขั้นตอนการก่อสร้าง           | วิธีการดำเนินงาน  | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|------------------------------|---|--|--|---|
| <p>2.4 การก่อสร้างฐานราก</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลังจากติดตั้ง Strut ครบทุกชั้นตามที่ได้คำนวณออกแบบกำหนดไว้แล้วจึงทำการขุดดินไปจนถึงระดับห้องของฐานรากตามที่เป็นแบบระบุไว้</li> <li>2. สกัดหัวเสาเข็มส่วนที่พื้นระดับ Pile Cut off ออก</li> <li>3. กำหนดแนวขอบเขตของฐานรากแต่ละฐาน</li> <li>4. วางแบบหล่อพื้นคอนกรีตหยาบรองฐานราก ตามแนวที่วางไว้และความหนาตามที่แบบก่อสร้างกำหนดไว้</li> <li>5. หล่อคอนกรีตหยาบรองฐานราก โดยรถบรรทุกไม่คอนกรีตมาจาก โรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ มายังบริเวณก่อสร้างแล้วไปบน Plat form ที่สร้างไว้จนอยู่เหนือตำแหน่งฐานรากที่ต้องการ จากนั้นจึงใช้รางที่แข็งแรงรับน้ำหนักคอนกรีตได้ มีความยาวจากปลายปากโม้ไปจนถึงเหนือระดับฐานราก ไม่เกิน 1 ม. โดยวางตัวในแนวลาดเอียงมีความชันไม่มากกว่า 1 ต่อ 6 แล้วปล่อยคอนกรีตจากโม้ตกมาในราง ไหลไปจนถึงปลายล่างของราง แล้วตกลงสู่พื้นที่จะเทคอนกรีต ทำการเทไปจนเต็ม 1 ม. โดยวางตัวในแนวลาดเอียงมีความชันไม่มากกว่า 1 ต่อ 6 แล้วปล่อยคอนกรีตจากโม้ตกมาในราง ไหลไปจนถึงปลายล่างของราง แล้วตกลงสู่พื้นที่จะเทคอนกรีต ทำการเทไปจนเต็มพื้นที่ฐานรากที่ต้องการ แล้วปาดผิวคอนกรีตให้ราบและได้ระดับตามที่ต้องการ แล้วทิ้งไว้จนกว่าคอนกรีตจะแข็งตัว</li> </ol> | <p>ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ การพังทลายของดินจากการขุดดินเพื่อทำฐานรากและก่อสร้างชั้นใต้ดิน และผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้า-ออกของรถบรรทุกไม่คอนกรีต</p> <p>ผลกระทบด้านอรรถกิริยาจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว</p> | <p><u>การพังทลายของดิน</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำ Diaphragm Wall เพื่อป้องกันการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>2. ติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบการเคลื่อนตัวและการทรุดตัวของดินบริเวณที่ขุด หากเกิดระยะเคลื่อนตัวมากกว่าที่กำหนดไว้ต้องแจ้งบริเวณที่ขุด หากเกิดระยะเคลื่อนตัวมากกว่าที่กำหนดไว้ต้องแจ้งให้ทางวิศวกรดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</li> <li>3. ก่อสร้างระบบป้องกันดินพังทลายและขุดดินตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด</li> <li>4. จัดให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบเสถียรภาพของงานขุดดินให้มีความมั่นคงปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> </ol> <p><u>การจราจร</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ในช่วงที่มีการเทปูน ต้องจัดให้มีรถบรรทุกไม่คอนกรีตเข้ามาส่งปูนภายในพื้นที่โครงการที่ละคัน เพื่อลดปริมาณการจอดรถที่กีดขวางการจราจร</li> <li>2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางรถเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินรถเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ไม่กีดขวางการจราจรด้านหน้าโครงการ</li> </ol> <p>จำนวน.....84   123.....หน้า</p> | <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาศี)

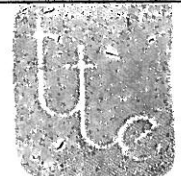
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง | วิธีการดำเนินงาน   | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--------------------|--|----------------------------|--|---------------------------------------|
|                    | <p>6. วัตถุประสงค์ของงานที่จะก่อสร้างลงบนผิวคอนกรีตหยาบรองฐานราก</p> <p>7. ตัดและตัดเหล็กเสริมฐานรากตามรูปร่างที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง</p> <p>8. ผู้ประกอบเหล็กเสริมฐานรากตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง</p> <p>9. ติดตั้งแบบหล่อคอนกรีตตามแนวรอบนอกของฐานรากให้ได้แนวตั้ง แล้วยึดการติดตั้งให้มั่นคง แข็งแรง</p> <p>10. เทคอนกรีตด้วยวัสดุคอนกรีตขนาดกำลังอัดประลัย ตามที่แบบก่อสร้างกำหนดไว้ โดยผสมจากโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จแล้วใช้รถบรรทุกโม้คอนกรีตขนส่งมายังบริเวณที่ทำการก่อสร้าง จากนั้น ทำการเทโดยอาจเป็นวิธีใด วิธีหนึ่งต่อไปนี้</p> <p>ก) นำรถบรรทุกโม้ไปจอดบน Plat form ใกล้เคียงตำแหน่งฐานรากที่จะหล่อ แล้วปล่อยคอนกรีตลงสู่ฐานรากผ่านรางเหมือนกับคอนกรีตหยาบรองฐานราก</p> <p>ข) ใช้ Tower Crane ยก Bucket มารับคอนกรีตจากรถบรรทุกแล้วยกไป ณ ตำแหน่งที่จะหล่อแล้วปล่อยจาก Bucket โดยให้ปาก Bucket สูงจากพื้นประมาณไม่เกิน 0.5 ม.</p> <p>ค) ใช้ Concrete Pump รับ Concrete จากรถโม้ Shoot ผ่านท่อเหล็กที่ต่อจาก Concrete Pump ไปยังฐานรากที่จะเทคอนกรีตที่เทสู่ฐานรากแล้วจะทำการเขย่าให้แน่นโดยใช้ Vibrating Wire ขนาด 2" – 3" ตามความเหมาะสมเขย่าให้แน่น เทคอนกรีตเต็มจนถึงระดับที่ต้องการแล้วทำการปรับแต่งผิวหน้าให้เรียบ</p> |                            | <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ</p> <p><b>อัคคีภัย</b></p> <p>1. ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม</p> <p>2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว</p> <p>3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</p> <p><b>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <p>1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง</p> <p>2. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง</p> <p>3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ</p> | <p>จำนวน 85 / 123 หน้า</p>            |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ 

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ 

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. โท-โท วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง   | วิธีการดำเนินงาน  | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|---|--|---|---------------------------------------|
| <p>3. การก่อสร้างโครงสร้างอาคาร</p> <p>3.1 การก่อสร้างพื้น</p> | <p>11. ทำตามขั้นตอนและวิธีการข้างต้น ทุกฐานรากตามที่กำหนดในแบบก่อสร้าง</p> <p>1. ใช้ Tower Crane วาง Table form บนพื้นที่ที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้เรียงชิดติดกัน และครอบคลุมบริเวณที่ต้องการจะก่อสร้างพื้นที่ทั้งหมด</p> <p>2. ปรับความสูงของ Table form ให้เท่ากับระดับที่คำนวณจากความหนาและระดับของพื้นที่ที่จะก่อสร้าง ตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้างและสอดคล้องต่อเนื่องกับตัวที่อยู่ติดกันโดยรอบทุกด้าน</p> <p>3. ตีเส้นแนวขอบพื้นที่ที่จะก่อสร้าง และแนว Grid line ตามแบบก่อสร้าง</p> | <p>ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละออง และเสียง จากการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ และผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้า-ออกของรถบรรทุกโมบิลคอนกรีตผลกระทบด้านอ็อกซิเจนจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่ และเชื่อมเหล็ก และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของวัสดุร่วงหล่นจากอาคารลงสู่พื้นที่ข้างเคียง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว</p> | <p>4. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ</p> <p>5. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง</p> <p>7. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p> <p><u>ฝุ่นละออง</u></p> <p>1. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นที่กระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>3. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น</p> <p>4. จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของจากการก่อสร้างในชั้นสูง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่กระจาย</p> | <p>จำนวน 86/123 หน้า</p>              |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราชีวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง | วิธีการดำเนินงาน   | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|--------------------|--|----------------------------|--|---|
|                    | <p>4. วางเหล็กเส้นตามขนาดและรูปร่าง ที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง โดยใช้เครื่องตัดและตัดมาเรียบร้อยแล้ว หากพื้นที่ก่อสร้างอยู่สูงจากพื้นดิน จะใช้ Tower Crane ยกมัดเหล็กที่ตัดและตัดเรียบร้อยแล้ว ขึ้นไปวางบน Form Work ที่จะก่อสร้าง แล้วยกวางตามตำแหน่งที่กำหนดในแบบ แล้วผูกยึดเหล็กเส้นต่าง ๆ เข้าด้วยกันตามจุดที่เหล็กเส้นต่าง ๆ ผ่านกัน</p> <p>5. ติดตั้ง Tendon ทับบนเหล็กเสริมชั้นล่างที่ติดตั้งก่อนหน้านี้ตามตำแหน่ง ที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง</p> <p>6. วางเหล็กเส้นชั้นบนทับบน Tendon ตามตำแหน่งและขนาดที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง</p> <p>7. ติดตั้งแบบแนวตั้งตามแนวขอบพื้นที่จะก่อสร้าง ตามแนวที่ข่างรังวัดหมายแนวไว้ โดยแบบต้องมีความสูงมากกว่าความหนาของพื้นที่จะก่อสร้าง ตามที่กำหนดไว้ในแบบ</p> <p>8. ติดตั้ง Tendon Anchorage ที่ปลาย Tendon ชนกับแบบข้าง โดยยึด Anchorage ให้ติดกับแบบข้าง</p> <p>9. ทำความสะอาดพื้นที่จะก่อสร้างให้ปราศจากสิ่งสกปรก โดยการใช้แรงดันลมเป่าจากสายลม (Hose) ที่ต่อมาเครื่อง Air Compressor</p> |                            | <p><b>เสียง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำรั้วทึบ โดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียง</li> <li>2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น</li> <li>3. จัดให้มีการปิดรอบเครื่องยนต์ที่มีเสียงดัง ด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เช่น ยิปซัม</li> <li>4. ปิดการสั่นของสายจี้คอนกรีต ก่อนยกหรือหย่อนสายผ่านตะแกรงเหล็กเสริมที่ยังไม่มีคอนกรีตคลุมทับ</li> <li>5. ในการใช้เครื่องจี้คอนกรีต ให้หลีกเลี่ยงการจี้โดนเหล็กเส้น และไม่ควรจี้นานเกินไป รวมทั้งมีการล้อมกำแพงเพื่อป้องกันเสียง</li> </ol> <p><b>การจราจร</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ในช่วงที่มีการเทปูน ต้องจัดให้มีรถบรรทุกไม่คอนกรีตเข้ามาส่งปูนภายในพื้นที่โครงการที่ละคัน เพื่อลดปริมาณรถบรรทุกไม่คอนกรีต มาส่งปูนที่ละคัน เพื่อลดปริมาณการจอดรอที่กีดขวางการจราจร</li> <li>2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางทางเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินทางเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ</li> </ol> | <p>กำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ปัญหาโดยทันที</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. ตรวจสอบระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้างพื้นที่ โดยตรวจวัด ณ บริเวณด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานทูตอังกฤษ หากพบว่า มีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐาน กำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ปัญหาโดยทันที</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษ กิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับ</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน 87/123 หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไอ-ไอ วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง | วิธีการดำเนินงาน   | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--------------------|--|----------------------------|--|---------------------------------------|
|                    | <p>10. เทคอนกรีตด้วยคอนกรีตขนาดกำลังประลัย ตามที่ระบุในแบบก่อสร้าง โดยใช้คอนกรีตสำเร็จรูปจากโรงผลิตคอนกรีตภายนอกและขนส่งมายังบริเวณก่อสร้างโดยรถบรรทุกไม่ผสมคอนกรีต (Concrete Transit Mixer) ซึ่งการนำคอนกรีตจากโมไปยังตำแหน่งที่จะเทคอนกรีตทำได้โดย</p> <p>1) ใช้ Tower Crane ยก Bucket ขนาด 0.5-0.75 ลบ.ม. ซึ่งรับคอนกรีตจากปากโมไปในอากาศ แล้วไปหย่อนลงเหนือตำแหน่งที่จะเทคอนกรีต ให้อยู่สูงจากระดับผิวแบบหล่อไม่เกิน 1 ม. จากนั้นเปิดห้อง Bucket ซึ่งได้ทำไว้ให้เปิดออกได้ด้วยแรงกล ให้คอนกรีตใน Bucket ไหลหล่นลงมาบนพื้นที่ต้องการเทคอนกรีต</p> <p>2) นำเครื่อง Concrete Pump มาติดตั้งในจุดที่รถบรรทุกไม่ผสมคอนกรีตสามารถเข้าถึงได้ โดยให้ปากโมชนกับกระพ้อของ Concrete Pump จากนั้นจึงยิงผ่านท่อที่ต่อไปยังจุดที่จะเทคอนกรีต</p> <p>11. เคลี่ยคอนกรีตกระจายออกให้เรียบใกล้เคียงระดับที่ต้องการตามความหนาที่กำหนดในแบบก่อสร้าง แล้วเขย่าให้แน่นด้วยการใช้สายสั้นคอนกรีตขนาด 2"-3" จุ่มลงในคอนกรีต ทิ้งไว้สักครู่จนคอนกรีตรอบ ๆ สายสั้นยุบตัวลง จึงทำการปาดและแต่งผิวหน้าคอนกรีตให้เรียบร้อย</p> <p>12. บ่มคอนกรีตด้วยการทาน้ำยาบ่มที่ผิวคอนกรีต หรือห่อด้วยวัสดุแผ่นกันระเหย จนกว่าจะได้อายุครบตามข้อกำหนดของวิศวกร</p> |                            | <p><b>อัคคีภัย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม</li> <li>ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว</li> <li>กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</li> </ol> <p><b>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคาร ในขณะที่ทำโครงสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตาม ไปทุก 2-3 ชั้น</li> <li>ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น</li> <li>จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง</li> <li>ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง</li> <li>จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน</li> </ol> | <p>88 / 123</p> <p>จำนวน.....ใบ</p>   |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. โท-โท วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง                      | วิธีการดำเนินงาน   | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|---|--|---|--|---|
| <p>3.2 การก่อสร้างเสาและผนังคอนกรีต</p> | <p>13. รอให้คอนกรีตได้อายุครบตามข้อกำหนดของวิศวกร แล้วจึงดึงลวดอัดแรงที่ร้อยในท่อที่ฝังอยู่ด้วยเครื่องดึง ให้ลวดเกิดแรงดึงเท่าที่คำนวณได้ ตามข้อกำหนดค่าดึงของวิศวกรทุกเส้น</p> <p>14. เมื่อดึงลวดเรียบร้อยแล้ว จะอัดน้ำปูนเข้าไปในท่อร้อยลวดจนเต็มตลอดท่อทุกเส้น</p> <p>1. รังวัดหมายเส้นแนวขอบริมบนผิวคอนกรีตพื้นตามตำแหน่ง และขนาดที่ระบุในแบบก่อสร้าง</p> <p>2. ต่อเหล็กแนวตั้งจากตอเหล็กเสา และกำแพงที่โผล่พื้นผิวคอนกรีตพื้นขึ้นมา ตามจำนวนและขนาดที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง โดยเหล็กที่นำมาต่อจะมีความยาวเพียงพอ ที่จะโผล่พื้นจากยอดบนของเสาหรือกำแพงที่จะหล่ออย่างเพียงพอ สำหรับการต่อในการก่อสร้างเสาหรือกำแพงชั้นถัดไป</p> <p>3. เมื่อต่อเหล็กตั้งแล้ว สวมเหล็กปลอกลงไปตามขนาด รูปร่างจำนวน และตำแหน่ง ที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง แล้วผูกยึดเหล็กตั้งและเหล็กปลอกไว้ด้วยกันด้วยลวด เพื่อยึดให้ตำแหน่งของเหล็กทุกตัวไม่ให้เคลื่อน</p> <p>4. เมื่อทำการผูกเหล็กจนได้รูปร่างหน้าตัดตรงตามแบบก่อสร้างแล้ว นำลูกปูนขนาดความหนาเท่ากับความหนาของ Concrete covering ที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง ผูกเข้ากับเหล็กเส้นที่อยู่ผิวนอกสุด ห่างกันเป็นระยะทั้งแนวนอน และแนวตั้งที่เหมาะสม</p> | <p>ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละออง และเสียง จากการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้า-ออกของรถบรรทุกไม้คอนกรีต ผลกระทบด้านอรรถกิริยาจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง และอันตรายจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว</p> | <p>6. เข้มงวดด้านสุขภาพกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ</p> <p>7. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>9. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p> <p><b>ฝุ่นละออง</b></p> <p>1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. จัดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>3. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น</p> <p>4. จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของจากการก่อสร้างในชั้นสูง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย</p> <p>5. ติดตั้งผ้าใบที่บริเวณอาคารโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และตรวจสอบสภาพของผ้าใบ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถป้องกันฝุ่นได้เป็นอย่างดี</p> <p><b>เสียง</b></p> <p>1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียง</p> <p>2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น</p> | <p>1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้างเสาและผนัง โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งติดกับสถานทูตอังกฤษหากพบว่ามีปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน (Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้างเสาและผนัง โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขต</p> <p style="text-align: right;">89 / 123<br/>จำนวน.....หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง | วิธีการดำเนินงาน  | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|--------------------|---|----------------------------|--|--|
|                    | <p>5. ใช้ Tower Crane ยก Column form หรือ Wall form ที่ประกอบเตรียมไว้ตามขนาดของเสาหรือกำแพงที่จะหล่อบตามแนวขอบเสาหรือกำแพงที่ขุดไว้บนพื้น แล้วยึดเข้าด้วยกันด้วยตัวรัดแบบเสา (Column clamp) หรือท่อรัดแบบ (Pipe clamp) ให้ได้ตามขนาดรูปร่างหน้าตัดของพื้นที่ในแบบ ครงตามแบบก่อสร้างของเสาหรือกำแพงและได้แนวตั้ง จึงยึดตำแหน่งของแบบหล่อให้อยู่แน่นไม่เคลื่อนไปได้ ด้วยสายโยง (Guy Wire/Rod) โดยยึดไว้ทั้งสองแนว</p> <p>6. เทคอนกรีตขนาดกำลังแรงอัดประลัย ตามที่กำหนด ลงใน Bucket มีกรวยที่ปลายกรวยเชื่อมกับ Hose ขนาดไม่น้อยกว่า 6" โดย Hose จะมีความยาวพอที่จะหย่อนลงในแบบเสาหรือผนัง แล้วปลาย Hose จะอยู่สูงจากโคนเสาไม่เกิน 1 ม. แล้วเปิดกัน Bucket ปล่อยให้คอนกรีตไหลลงสู่ภายในแบบหล่อเสาหรือผนังนั้นจะอยู่สูงจากโคนเสาไม่เกิน 1 ม. แล้วเปิดกัน Bucket ปล่อยให้คอนกรีตไหลลงสู่ภายในแบบหล่อเสาหรือผนังนั้น</p> <p>7. ทอยเทคอนกรีตชั้นแรกหนาประมาณไม่เกิน 30 ซม. ลงในแบบจนทั่วถึงเต็มหน้าเสาหรือผนัง จากนั้นเขย่าคอนกรีตให้แน่น โดยใช้สายจี้คอนกรีตหย่อนลงไป โดยจุ่มหัวสายลงในคอนกรีตที่ไว้จนคอนกรีต รอบๆหัวจี้ยุบตัวลงแล้ว จึงยกหัวจี้ย้ายไปจุ่มบริเวณอื่นจนทั่วถึงเต็มหน้าคอนกรีตที่เทลงไป แล้วจึงเทคอนกรีตเติมลงไปอีกจนทั่วถึงเต็มหน้า เป็นชั้น ๆ ถัดไป และจี้ให้แน่นเช่นเดียวกัน</p> |                            | <p>3. จัดให้มีการปิดรอบเครื่องยนต์ที่มีเสียงดัง ด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง เช่น ยิปซั่ม</p> <p>4. ปิดการสั่นของสายจี้คอนกรีต ก่อนยกหรือหย่อนสายผ่านตะแกรงเหล็กเสริมที่ยังไม่มีคอนกรีตคลุมทับ</p> <p>5. ในการใช้เครื่องจี้คอนกรีต ให้หลีกเลี่ยงการจี้โดนเหล็กเส้น และไม่ควรจี้นานเกินไป รวมทั้งมีการล้อมกำแพงเพื่อป้องกันเสียง</p> <p><b>อัคคีภัย</b></p> <p>1. ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม</p> <p>2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว</p> <p>3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</p> <p><b>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <p>1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง</p> | <p>ที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานทูตอังกฤษหากพบว่ามีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานกำหนดให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง</p> <p style="text-align: right;">จำนวน..... 90 / 123 .....หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



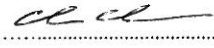
มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกรรม

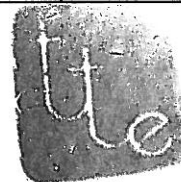


| ขั้นตอนการก่อสร้าง | วิธีการดำเนินงาน   | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม                      |
|--------------------|--|----------------------------|--|--|
|                    | <p>8. รอให้คอนกรีตได้อายุครบตามข้อกำหนดของวิศวกร แล้วจึงถอดแบบออก จากนั้นทำการบ่มคอนกรีตด้วยการทาน้ำยาบ่มที่ผิวคอนกรีต หรือห่อด้วยวัสดุแผ่นกันระเหย จนกว่าจะได้อายุครบตามข้อกำหนดของวิศวกร</p> |                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง</li> <li>3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ</li> <li>4. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ</li> <li>5. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคาร ในขณะที่ทำโครงสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น</li> <li>6. ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายที่ทุกชั้น</li> <li>7. แควนนั่งร้าน และชิงตางค์รอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</li> <li>8. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง</li> <li>10. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> </ol> | <p style="text-align: right;">จำนวน..... 91/1/23 .....</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ 

(นายชาติ จิราวิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ 

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร



| ขั้นตอนการก่อสร้าง   | วิธีการดำเนินงาน   | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|--|--|---|--|---|
| <p>4. งานสถาปัตยกรรม</p> <p>4.1 การติดตั้ง Precast Concrete ผนังรอบอาคาร</p> | <p>1. ผนังอาคารภายนอก จะก่อสร้างด้วยระบบหล่อสำเร็จรูปจากโรงงานภายนอกโครงการ โดยแบ่งผนังออกเป็น ส่วน ๆ ขนาดประมาณแผ่นละ 4 ตร.ม. มีความหนา และเสริมเหล็กตามที่วิศวกรโครงสร้างได้ทำการคำนวณ เมื่อหล่อเสร็จทั้ง iveau มีอายุคอนกรีตครบกำหนดตามที่วิศวกรกำหนดจึงดำเนินการขนส่งมายังสถานที่ก่อสร้างโดยรถบรรทุก</p> <p>2. ติดตั้งที่สถานีที่ก่อสร้าง จะเริ่มจากการยกแผ่นผนังคอนกรีตสำเร็จรูปด้วย Tower Crane ไปติดตั้งที่ตำแหน่งที่ต้องการติดตั้ง โดยก่อนติดตั้งอาจแขวนไว้ชั่วคราว โดยใช้ Sling หรือ โซ่หิ้วไว้กับโครงสร้างอาคารที่เหมาะสม จากนั้นเชื่อมยึดระหว่างเหล็กที่ยึดฝังอยู่ในแผ่นสำเร็จรูปกับเหล็กที่ยึดกับพื้นอาคาร โดยชนิด ขนาดและความยาวของแนวเชื่อมแผ่นคอนกรีต โดยก่อนจะเชื่อมยึดจะต้องจัดให้แผ่นวางตัวอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการทั้งแนวราบและแนวตั้ง โดยใช้ Tower Crane หรือตำแหน่งทั้งแนวราบ และแนวตั้งตามที่ต้องการ</p> <p>3. ติดตั้งแผ่นผนังสำเร็จรูป แล้วปิดร่องระหว่างเป็นไปตามวิศวกรคำนวณออกแบบไว้ สำหรับน้ำหนักของรอยต่อระหว่างแผ่นด้วยวัสดุอุด (Sealing compound) ตามที่วิศวกรกำหนด เพื่อป้องกันน้ำฝนมิให้เข้าสู่ภายในอาคาร ทำได้โดยการใช้กระเช้า(Gondola) ซึ่งแขวนกับคาน้ำฟ้าของอาคารบรรทุกเจ้าหน้าที่ขึ้นลงด้านนอก</p> | <p>ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละออง และเสียง จากการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ</p> <p>ผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบด้านทัศนียภาพจากการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง และอันตรายจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว</p> | <p><b>ฝุ่นละออง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>2. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</li> <li>3. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น</li> <li>4. จัดให้มีป้อมชั่วคราวสำหรับทิ้งของจากการก่อสร้างในชั้นสูง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย</li> <li>5. ติดตั้งผ้าใบที่รอบอาคารโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และตรวจสอบสภาพของผ้าใบ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถป้องกันฝุ่นได้เป็นอย่างดี</li> </ol> <p><b>เสียง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน สูง 6 ม. เพื่อลดระดับเสียง</li> <li>2. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น</li> </ol> <p><b>การจราจร</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางรถเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินรถเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ</li> </ol> <p>จำนวน..... 92 / 123 .....หน้า</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการติดตั้งผนังรอบอาคาร โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานชูดักนก หากพบว่ามีปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐานกำหนดให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ปัญหาโดยทันที</li> <li>2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาดำเนินการติดตั้งผนังรอบอาคาร โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับสถานชูดักนก หากพบว่ามีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานกำหนดให้รีบดำเนินการหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที</li> </ol> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

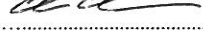


มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)


ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง | วิธีการดำเนินงาน   | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|--------------------|--|----------------------------|--|--|
|                    | <p>ของอาคาร ใช้อุปกรณ์บีบฉีดลวดวัสดุ (Inject Gun) วัสดุอุดอุด (Sealing compound) ป้ายตามแนวร่องรอยต่อของแผ่นผนัง</p> |                            | <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ</p> <p><b>อัคคีภัย</b></p> <p>1. ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดให้มีถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตามความเหมาะสม</p> <p>2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว</p> <p>3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</p> <p><b>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <p>1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง</p> <p>2. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน และตรวจตราให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง</p> <p>3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ จำนวน 93 / 123 ..... หน้า ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น ให้กับคนงานอย่างเพียงพอ</p> | <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษ เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ  .....  
(นายชาติ จิราชีวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ  .....  
(นายมนูญนัช ไวกาศี)

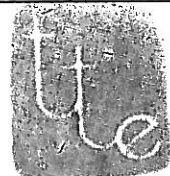
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง        | วิธีการดำเนินงาน  | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|---------------------------|---|--|---|--|
| <p>4.2 ผนังภายในอาคาร</p> | <p>1. ผนังภายในอาคารในส่วนที่เป็นวัสดุก่อสร้างตามชนิดวัสดุที่วิศวกรกำหนดในแบบก่อสร้างนั้น ก่อนวัสดุก่อสร้างจะผลิตโดยผู้ผลิตจำหน่ายทั่วไปในท้องตลาด แล้วจัดส่งมายังสถานที่ก่อสร้างด้วยรถบรรทุก จากนั้นจะขนส่งวัสดุก่อสร้างในอาคาร โดยอาจใช้ถักเวียน (Hoist) เป็นตัวช่วยลำเลียงในทางดิ่งแทนแรงงานคน หรืออาจใช้ Tower Crane ยก Bin ที่ใส่วัสดุตั้งกล่าว ไปยังช่องลำเลียงวัสดุชั่วคราวตามชั้นต่าง ๆ ของอาคารที่จะได้ก่อสร้างไว้</p> <p>2. วัสดุซีเมนต์ (Cement) มีหึ่งที่ผสมวัสดุมวลละเอียด (ทราย) เสร็จมาจากโรงงานผู้ผลิต หรือมาผสมเพิ่มภายหลังก่อนนำไปใช้บรรจุเป็นถุงขนาดถุงละไม่เกิน 40 กก. และลำเลียงสู่จุดที่ทำการ</p> | <p>ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ผลกระทบด้านอภิศักยภาพการกระเด็นของประกายไฟจากการตัด ต่ และเชื่อมเหล็ก และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง และอันตรายจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว</p> | <p>4. เข้มงวดด้านสุขาภิบาลกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อ โรคและโรคติดต่อ</p> <p>5. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคาร ในขณะที่ทำ โครงสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตาม ไปทุก 2-3 ชั้น</p> <p>6. ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งค้ำยันตาข่ายได้ทุกชั้น</p> <p>7. แควนนั่งร้าน และชิงตางค์รอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</p> <p>8. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง</p> <p>10. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p> <p><b>การจราจร</b></p> <p>1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทาง การเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินทางเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ</p> <p style="text-align: right;">จำนวน.....๑๔/๑๒๓.....หน้า</p> | <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



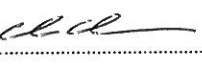
มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร

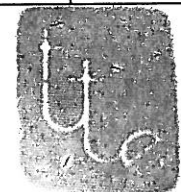
| ขั้นตอนการก่อสร้าง | วิธีการดำเนินงาน   | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--------------------|--|----------------------------|--|---------------------------------------|
|                    | <p>ก่อโดยวิธีการอย่างเดียวกัน โดยทั่วไปในการก่อสร้างใช้น้ำผสมตัววัสดุยึดประสาน (Cement) ณ จุดที่จะก่อสร้างจึงต้องเดินท่อน้ำประปาชั่วคราวไปทุกชั้น การก่อจะใช้แรงงานช่างปูนอย่างเดียว อุปกรณ์ที่ใช้ ได้แก่ เครื่องมือช่างปูนทั่วไป เช่น เกรียง กระบะมือ เป็นต้น</p> <p>3. การผสมวัสดุยึดประสานให้มีความชื้นเหมาะสม รวมถึงเป็นชนิดที่ต้องผสมกับวัสดุมวลละเอียด (ทราย) อาจใช้เครื่องกวนที่หมุนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าทำการกวนแทนการใช้แรงงานคน</p> <p>4. ผนังที่กำหนดให้มีการฉาบ จะใช้วัสดุยึดประสาน (Cement) ชนิดเดียวกับที่ใช้ในการก่อซึ่งเป็นวัสดุฉาบ โดยการป้ายวัสดุฉาบลงบนพื้นผิวที่จะฉาบ อาจใช้เครื่องพ่น (Cement Spray) แทนการใช้แรงงานคน ซึ่งเครื่องมือทั้งสองอย่างนี้จะต้องใช้พลังงานไฟฟ้า ขณะเดียวกันแสงสว่างภายในพื้นที่ก่อสร้างอาจไม่เพียงพอต่อการทำงาน จึงต้องติดตั้งไฟแสงสว่างชั่วคราวโดยการเดินสายไฟชั่วคราวไปยังบริเวณที่กำลังมีการทำงานอยู่</p> <p>5. เมื่อป้ายวัสดุบนผิววัสดุก่อนมีความหนาเพียงพอทั่วถึงแล้ว การปาปูนจะใช้แรงงานช่างปูนอย่างเดียว อุปกรณ์ที่ใช้นอกจากวัสดุฉาบให้เรียบเท่านั้นตามทักษะ และฝีมือของช่างเป็นอันเสร็จสิ้นขั้นตอนการก่อสร้างผนังวัสดุก่อ</p> <p>6. หากในผนังนั้นมีช่องประตู หน้าต่าง หรือช่องเปิดอื่นใด จะต้องทำการสร้างเสาเอ็น / ทับหลัง (Stiffener) รอบช่องนั้น ซึ่งหากวงกบช่องประตูหรือหน้าต่าง เป็นวัสดุไม้ให้ทำการติดตั้งก่อนที่จะทำการก่อ แล้วจึงก่อเข้ามาชนข้างวงกบโดยรอบ และใส่เสาเอ็น/ทับหลัง (Stiffener) รักรอบวงกบ</p> |                            | <p><b>อัตรกัษย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</li> <li>ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม้ให้มีวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัตรกัษยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว</li> <li>กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</li> </ol> <p><b>อาชีพอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง</li> <li>ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง</li> <li>จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน ให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น</li> <li>เข้มงวดด้านสุขภาพกับคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคและโรคติดต่อ</li> <li>ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคาร ในขณะที่ทำโครงสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน 95 / 123 หน้า</p> |                                       |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

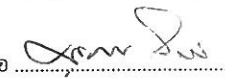


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

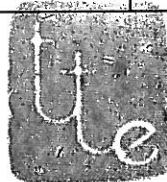
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง                         | วิธีการดำเนินงาน  | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|--|---|---|---|---|
| <p>4.3 กระเบื้องพื้น ผนัง แผ่นฝ้าเพดาน</p> | <p>7. หากผนังก้อมีขนาดสูงมากกว่า 2 ม. หรือกว้างมากกว่า 3 ม. จะต้องทำการใส่ทับหลังหรือเสาเอ็น (Stiffener) แบ่งแผงย่อย เล็กกว่าที่กล่าวมา</p> <p>8. เสาเอ็นทับหลัง (Stiffener) อาจเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือ อาจเป็นเหล็กรูปพรรณขนาดหนาเท่าความหนาผนังก้อม โดยมี พื้นที่หน้าตัดกับกำลังรับแรงดึงเพียงพอที่จะรับแรงค้ำจาก พฤติกรรมของผนังวัสดุก้อม</p> <p>1. ส่วนของพื้นและผนังที่กำหนดในแบบก่อสร้างจากวิศวกร ให้ ตกแต่งด้วยกระเบื้องและติดกระเบื้องตามชนิดที่กำหนดมา โดย ผนังจะใช้การยึดติดแผ่นกระเบื้องกับผิวฉาบของผนังด้วยวัสดุ กาวเคมี ส่วนพื้นอาจต้องมีการพอกปูนทราย (Mortar) บนพื้น โครงสร้างอีกชั้นหนึ่งเพื่อให้มีความลาดเอียงตามที่ต้องการ จากนั้นจึงปูกระเบื้องพื้นโดยยึดด้วยวัสดุกาวเคมี เช่นเดียวกับ กระเบื้องผนัง</p> <p>2. ส่วนของเพดานห้องที่วิศวกรกำหนดในแบบก่อสร้าง ให้กรุด้วย ใยซีเมนต์บอร์ด และต้องติดตั้งโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี โดยเริ่ม จากยึดตัวแขวนเข้ากับ โครงสร้างคอนกรีตด้วยวัสดุทุกเกลียว ตามขนาดและระยะห่างที่เพียงพอต่อการรับน้ำหนัก แล้วใช้ชุด อุปกรณ์แขวนตามการผลิตจำหน่ายหลายรูปแบบในท้องตลาด แขวนห้อยจากทุกแล้วด้านปลายล่างจับยึดโครงคร่าวซึ่งจะต้อง จัดวางให้มีระยะห่างตรงตามทีออกแบบไว้จากผู้ผลิต</p> <p>3. โครงคร่าวจะมีสองชั้นซ้อนกัน และยึดแน่นติดกัน ปรับความสูง ของก้านแขวนให้โครงคร่าวได้ระดับตามที่กำหนด แล้วจึงทำการ</p> | <p>ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละออง และเสียง ซึ่งเกิดจากการตัดกระเบื้อง การเจาะผนัง เป็นต้น แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่จะอยู่ ภายในอาคาร ซึ่งติดตั้งผนังภายนอกเรียบร้อยแล้ว</p> | <p>6. ทำแนวตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น</p> <p>7. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดง สำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง</p> <p>9. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p> <p><b>ฝุ่นละออง</b></p> <p>1. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>2. ติดตั้งผ้าใบที่รอบอาคารโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และ ตรวจสอบสภาพของผ้าใบ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถ ป้องกันฝุ่นได้เป็นอย่างดี</p> <p>จำนวน.....96 / 123.....หน้า</p> <p><b>เสียง</b></p> <p>1. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น</p> <p>2. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดกระเบื้อง ต้อง ทำในห้อยที่มีผนังกันเท่านั้น</p> <p>3. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่อง ร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p> | <p>1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างตลอด ระยะเวลาที่ทำพื้นและแผ่นฝ้าเพดาน โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขต ที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ติดกับ สถานจุดอภัยคุกหากพบว่าปริมาณ ฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ ปัญหาโดยทันที</p> <p>2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ทำ พื้นและแผ่นฝ้าเพดาน โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ ซึ่งอยู่ติดกับสถานจุดอภัยคุกหาก</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



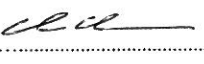
มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. โท-โท วิศวกร

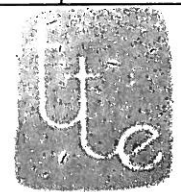
| ขั้นตอนการก่อสร้าง                      | วิธีการดำเนินงาน  | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|---|---|--|--|---|
| <p>4.4 งานหน้าต่าง อลูมิเนียม/กระจก</p> | <p>ติดตั้งแผ่นยิปซัมบอร์ดเข้ากับ โครงเคร่า โดยการยิงตะปูเกลียว ปลดยหะลุผ่านความหนาของแผ่นยิปซัมบอร์ด ไปยึดกับเหล็ก โครงเคร่าที่อยู่ด้านบน</p> <p>4. หากเป็นฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดแบบแขวนแผ่น จะใช้โครงเคร่าคนละชนิดกัน โดยเป็น โครงชั้นเดียว และแขวนอยู่เฉยๆ ไม่มีการยึดแผ่น แล้วจึงวางแผ่นยิปซัมบอร์ดบนโครงเคร่าให้โครงเคร่าหิวไว้เฉยๆ ไม่มีการยึดแต่อย่างใด</p> <p>1. เมื่อก่อสร้างผนังรอบอาคาร ทั้งที่เป็นผนังคอนกรีตสำเร็จรูป และผนังวัสดุก่อเสร็จแล้ว หากมีช่องหน้าต่างตามที่กำหนดจากวิศวกรผู้ออกแบบในแบบก่อสร้าง จะติดตั้งโดยเริ่มจากการยึดตัววงกบตามรูปร่างที่กำหนดเข้ากับความหนาของผนัง หากหน้าต่างนั้นมีการแบ่งออกเป็นช่องหย่อน จะต้องติดตั้งโครงเคร่าไปพร้อมกันโดยอาจต้องมีการใช้เหล็กรูปพรรณเป็นโครงสร้างรับน้ำหนักถ่ายน้ำหนักเข้าสู่โครงสร้างพื้นของอาคาร ตามแต่วิศวกรจะกำหนด กำหนดรายละเอียดและจะต้องติดตั้งเหล็กโครงสร้างก่อนที่จะติดตั้งชั้นงานอลูมิเนียมที่มีรองรับอยู่ตามผู้ผลิตอลูมิเนียมผลิตมา โดยรายละเอียดอาจแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับการผลิตและออกแบบของผู้ผลิตอลูมิเนียมในท้องตลาดที่อาจแตกต่างกัน</p> <p>2. อุดร่องระหว่างแผ่นกระจก และอลูมิเนียมที่ยังเหลืออยู่ โดยใช้วัสดุอุดร่องตามที่วิศวกรผู้ออกแบบกำหนด เพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำฝน ส่วนการติดตั้งอลูมิเนียมจะสามารถทำได้ ยกเว้นเวลาอุดร่องกระจกภายนอกต้องใช้กระเช้าแขวน ไฟฟ้า</p> | <p>ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละออง และเสียง ซึ่งจะเกิดจากการตัดกระจกหรืออลูมิเนียม เป็นต้น โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างส่วนใหญ่จะอยู่นอกจากนี้ อาจเกิดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในเรื่องอัคคีภัยที่เกิดจากประกายไฟจากการตัด ต่ และเชื่อมเหล็ก ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>จำนวน.....๑๗   ๒๓.....หน้า</p> | <p><b>ฝุ่นละออง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</li> <li>2. ติดตั้งผ้าใบที่รอบอาคาร โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และตรวจสอบสภาพของผ้าใบ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถป้องกันฝุ่นได้เป็นอย่างดี</li> </ol> <p><b>เสียง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น</li> <li>2. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดกระเบื้อง ต้องทำในห้องที่มีผนังกันเท่านั้น</li> <li>3. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> </ol> <p><b>อัคคีภัย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควบคุมและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</li> </ol> | <p>พบว่ามีความเสี่ยง ที่เกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาโดยทันที</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จาก โครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษ เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการงานหน้าต่าง โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งติดกับสถานทูตอังกฤษหากพบว่าปริมาณฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาโดยทันที</li> <li>2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการงานหน้าต่าง โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งติดกับสถานทูตอังกฤษ หาก</li> </ol> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

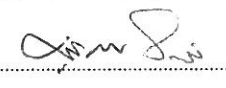


(นายชาติ จิราชีวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. โท-โท วิศวกร



| ขั้นตอนการก่อสร้าง          | วิธีการดำเนินงาน   | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|-----------------------------|--|--|--|--|
| <p>4.5 งานตกแต่งผิวพื้น</p> | <p>(Gondola) บรรทุกเจ้าหน้าที่ทำงานเลื่อนไปมาขึ้นลงรอบตัวอาคาร การยึดติดชิ้นส่วนทั้งเหล็กและอลูมิเนียมจะใช้สว่านไฟฟ้าสำหรับเจาะรูตะปูเกลียวปลั๊ยขนาดไม่เกิน 1/8"</p> <p>3. กระจกและอลูมิเนียมตามชนิดและความหนาที่กำหนดจากวิศวกรผู้ออกแบบในแบบก่อสร้าง จะผลิตมาจากโรงงานผู้ผลิตภายนอกโครงการตามขนาดความกว้างยาวมาตรฐานที่ผลิตจำหน่ายในท้องตลาดหากไม่ตรงกับขนาดที่แบบกำหนดต้องตัดภายในหน่วยงานเป็นบางส่วน โดยใช้เลื่อยยนต์ไฟฟ้าสำหรับอลูมิเนียมส่วนกระจกจะเป็นตัดด้วยมีคมมีดสำหรับตัดกระจก</p> <p>- ตกแต่งพื้นผิวด้วยวัสดุต่าง ๆ เช่น พรม กระเบื้องยาง หรือแผ่นพื้นตกแต่งอื่น ๆ ในภายหน้า วัสดุจะถูกผลิตจากโรงงานภายนอกในสภาพสำเร็จรูป ซึ่งสามารถติดตั้งได้โดยง่าย ด้วยกาวหรือตัวยึดเท่านั้น</p> | <p>ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านเสียงและฝุ่นละออง จากการติดตั้งวัสดุต่าง ๆ และผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุต่าง ๆ</p> | <p>2. ดูแลความสะอาดและความเรียบร้อย ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ไม่ให้มีวัสดุที่ติด ไฟได้ง่าย เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากประกายไฟที่เกิดจากทำกิจกรรมดังกล่าว</p> <p>3. กำชับให้คนงาน ทำงานด้วยความระมัดระวัง และช่วยกันสอดส่องดูแลในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการตัด ต่อ และเชื่อมเหล็ก ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง</p> <p><b>ฝุ่นละออง</b></p> <p>1. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</p> <p>2. ติดตั้งผ้าใบที่รอบอาคารโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง และตรวจสอบสภาพของผ้าใบ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถป้องกันฝุ่นได้เป็นอย่างดี</p> <p><b>เสียง</b></p> <p>1. ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น</p> <p>2. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดอลูมิเนียม ต้องทำในห้องที่มีผนังกันเท่านั้น</p> <p>จำนวน.....หน้า</p> | <p>พบว่าหากพบว่ามီးระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</p> <p>1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการงานตกแต่งผิวพื้น โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งติดกับสถานทูตอังกฤษหากพบว่าปริมาณฝุ่นละออง เกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที</p> <p>2. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม.</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราชีวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)

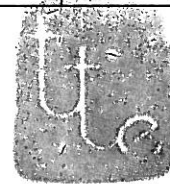
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง                   | วิธีการดำเนินงาน   | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม   |
|--------------------------------------|--|---|--|---|
| <p>4.6 งานทาสีผนังภายนอกและภายใน</p> | <p>- หลังจากผนังภายนอกก่อสร้างเสร็จทั้งหมดจะทำการทาสีในบริเวณที่วิศวกรผู้ออกแบบกำหนด ซึ่งวัสดุสีจะผลิตและบรรจุถังจากโรงงานผู้ผลิต โดยทั่วไปการทาสีจะมีสองวิธี คือ การพ่นและทา การทาสีจะใช้แรงคนอย่างเดียว โดยใช้แปรงหรือลูกกลิ้งป้ายสีลงบนผิวของวัสดุโดยตรง ส่วนการพ่นจะต้องทำการติดสีผ่านหัวพ่น (Air Brush) ที่ต่อสายสายลมเข้ากับ Air Pump ไปบนพื้นผิววัสดุที่ต้องการทาสี ผนังภายนอกที่อยู่สูงจากพื้นดินจะใช้กระเช้าแขวน (Gondola) ที่ขึ้นลงด้วยรอกไฟฟ้าบนรถบรรทุกและวัสดุอุปกรณ์ขึ้นลงทาสีรอบอาคาร</p> | <p>ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้พักอาศัยข้างเคียง เนื่องจากต้องมีการทำงานบนกระเช้าแขวน ซึ่งอยู่ภายนอกอาคาร</p> | <p><b>การจราจร</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศรแสดงทิศทางการเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินทางเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยเพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุเข้า-ออกโครงการ</li> <li>3. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> </ol> <p><b>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งผ้าใบที่บโดยรอบผนังอาคาร ที่อยู่ระหว่างการทาสี เพื่อป้องกันการหยดหรือกระเด็นไปยังอาคารข้างเคียง</li> <li>2. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง</li> <li>3. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</li> <li>4. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ถุงมือ ปลั๊กเสียบหู เป็นต้น</li> <li>5. ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ในการควบคุมกระเช้าแขวนให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</li> </ol> | <p>โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการงานตกแต่งผิวพื้น โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งติดกับสถานชูดอังกฤษ หากพบว่ามิระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ปัญหาโดยทันที</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานชูดอังกฤษ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานชูดอังกฤษเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานชูด</li> </ol> <p style="text-align: right;">99 / 123<br/>จำนวน.....หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. โท-โท วิศวกร



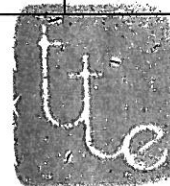
| ขั้นตอนการก่อสร้าง  | วิธีการดำเนินงาน   | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  |
|---|--|---|--|--|
| <p>4.7 งานเฟอร์นิเจอร์ สุขภัณฑ์, โคมไฟ และเคหภัณฑ์ อื่น ๆ</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>เฟอร์นิเจอร์ เช่น ตู้ โต๊ะ เติง จะแยกเป็นสองส่วน ส่วนแรกคือที่ผลิต สำเร็จรูป จากภายนอกเพียงขนเข้ามาอย่างเดียว กับแบบ กิ่งสำเร็จ คือตัดประกอบบางส่วนมาจากโรงงานภายนอก แล้วนำมาประกอบติดตั้งตามตำแหน่งตายตัวที่สถานที่ก่อสร้าง</li> <li>ติดตั้งสุขภัณฑ์และโคมไฟตามตำแหน่งที่สถาปนิกและมัณฑนากรกำหนด โดยทั่วไปการติดตั้งใช้ตะปูควง ตะปูเกลียว ปลอ่ย พุกหรือกาวเคมีขึ้นอยู่กับที่ผู้ผลิตออกแบบมา เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ สว่าน ประแจ และไขควง เป็นต้น</li> <li>ติดตั้งเคหภัณฑ์ต่างๆ เช่น ลูกบิดกุญแจประตู วาล์วน้ำ ราวผ้าม่าน กระจกเงา โดยจะใช้วิธีการทำนองเดียวกันหรือแตกต่างกันบ้างตามแต่ชนิดและรูปแบบ</li> </ol> | <p>ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ ผลกระทบด้านเสียงจากการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ และผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ</p> | <p>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง</p> <p>7. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p> <p><b>เสียง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการก่อสร้างในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น</li> <li>การประกอบเฟอร์นิเจอร์ที่จะต้องใช้อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น สว่านไฟฟ้า จะต้องทำในห้องที่มีผนังกันเท่านั้น</li> <li>ควบคุมคนงานไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง</li> </ol> <p><b>การจราจร</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีป้ายชื่อ โครงการและลูกศรแสดงทิศทางรถเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถเดินทางเข้าสู่โครงการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนด้านหน้าโครงการ</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจร ในช่วงที่รถขนส่งวัสดุเข้า - ออกโครงการ</li> <li>ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน ๑๐๐ / ๑๒๓ หน้า</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการงานเฟอร์นิเจอร์ โดยตรวจวัด ณ บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือซึ่งติดกับสถานทูตอังกฤษ หากพบว่า มีระดับเสียงที่เกินมาตรฐานกำหนด ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไข ปัญหาโดยทันที</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษ เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</li> </ol> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ

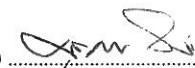


(นายชาติ จิราชีวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ



(นายมนุญนัช ไวกาสี)

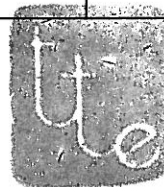
ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ที วิศวกร

| ขั้นตอนการก่อสร้าง                                 | วิธีการดำเนินงาน  | ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|---|--|--|---------------------------------------|
| <p>4.8 การทำความสะอาดอาคารก่อนการเปิดดำเนินการ</p> | <p>- หลังจากขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างโครงการเสร็จสิ้นทั้งหมดจะทำความสะอาดอาคาร โดยใช้น้ำยาทำความสะอาด</p> | <p>ผลกระทบที่สำคัญ ได้แก่ กลิ่น และผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากการทำความสะอาดส่วนใหญ่จะอยู่ภายในอาคาร ซึ่งดำเนินการก่อสร้างเสร็จแล้ว</p> | <p><b>กลิ่น</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดำเนินการทำความสะอาดในช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น. เท่านั้น</li> <li>2. เลือกใช้น้ำยาทำความสะอาดที่มีกลิ่นอ่อนและไม่มีสารเคมีตกค้าง ตลอดจนไม่เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ</li> </ol> <p><b>อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และเครื่องมืออุปกรณ์รักษาพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานก่อสร้าง</li> <li>2. ควบคุมการทำงานของคนงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</li> <li>3. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หน้ากากป้องกันกลิ่น ถุงมือ รองเท้าบูท เป็นต้น</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน 101 / 123 ..... หน้า</p> |                                       |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ 

(นายชาติ จิราวิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ 

(นายมนุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tesaban Songkro Road, Ladao, Jitujak, Bangkok 10900  
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

## ภาคผนวกที่ 2

ตารางประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการรื้อถอน  
บ้านพักคนงาน และพื้นที่ก่อสร้างเมื่อโครงการ  
ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ



โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

จำนวน 102 / 123 .....หน้า

102

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร

ตารางที่ ผ.2 การประเมินผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการ

| ผลกระทบด้านสุขภาพ  | สาเหตุ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ   |
|--|--|---|
| <p>1. ช่วงการก่อสร้าง<br/>(ภายในพื้นที่บ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้าง)</p> <p>1.1 ด้านสุขภาพกาย</p> <p>1.1.1 โรกระบบทางเดินหายใจ</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง</li> <li>- เขม่า คิวน์จากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม</li> <li>- การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่าง ๆ เป็นต้น</li> <li>- ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้นการระบายอากาศไม่ดี เป็นระยะเวลานาน</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง</li> <li>2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>3. ติดตั้งผ้าใบโดยรอบตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>4. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบ ด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด</li> <li>5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษดินทรายตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีกองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด</li> <li>7. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น</li> <li>8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง</li> <li>9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก</li> </ol> |

มีดูนาชน 2552 ลงชื่อ.....

(นาชชาติ จีราชีวีฒนา)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มีดูนาชน 2552 ลงชื่อ.....

(นาชบุญนาช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-โท วิศวกร

จำนวน 103 / 123 หน้า

| ผลกระทบด้านสุขภาพ                | สาเหตุ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  |
|----------------------------------|---|--|
| <p>1.1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด</li> <li>- พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ</li> <li>- ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ</li> </ul>           | <p>10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทับหรืออับชื้น เช่น ชั้นใต้ดิน ต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ</li> <li>2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม</li> <li>3. จัดให้มีการอบรม ซึ่งเจตนาทางด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น</li> <li>4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ</li> </ol>         |
| <p>1.1.3 โรคผิวหนัง</p>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ฝุ่นปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง</li> <li>- สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด</li> <li>- สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มีชนิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน</li> <li>2. จัดให้มีผ้าใบ โดยรอบอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นปูนซีเมนต์ ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>3. จัดให้มีการอบรม ซึ่งเจตนาทางด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน 104 / 123 หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราชีวินทร์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

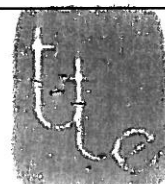


| ผลกระทบด้านสุขภาพ                            | สาเหตุ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  |
|--|--|--|
| <p>1.1.4 โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น</li> <li>- บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น</li> <li>- สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนองพวยยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่</li> <li>1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ</li> <li>2. หากไม่ใช่ขวดน้ำกระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บขังน้ำให้คว่ำหรือใส่ถุงเพื่อไม่ให้มีน้ำขังและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง</li> <li>3. นอนในมุ้งหรือมุ้งลวด</li> <li>4. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ ระบาด</li> <li>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ</li> <li>6. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล</li> <li>7. คัดและใช้น้ำที่สะอาด</li> <li>8. ล้างมือทุกครั้งก่อนทานอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ</li> <li>9. ทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ไม่ทานอาหารที่มีแมลงวันค่อม</li> <li>10. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค</li> </ol> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ ใจกาสิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร

จำนวน 105 / 123 ..... หน้า

| ผลกระทบด้านสุขภาพ | สาเหตุ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ   |
|-------------------|--------|---|
|                   |        | <p>11. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน</p> <p>12. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรคได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ ตลอดจน<br/>ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยทำการอุดรูต่าง ๆ ที่อาจเป็นทางหนีของหนู แมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป</li> <li>- ทำการกำจัดหนู โดยวิธีวางกาวดัก หรือใช้สารเคมี</li> <li>- ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่น ภายหลังจากคนงานย้ายออกไปหมดแล้ว</li> <li>- ทำการกำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายเบสเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง</li> <li>- ทำการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบ โดยทำการฉีดพ่นภายหลังจากคนงานย้ายออกไป หมดแล้ว</li> <li>- ทำการเก็บกวาดมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณบ้านพักโดยประสานให้สำนักงานเขตนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป</li> <li>- ทำการสูบล้างปฏิภาณที่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยประสานให้สำนักงานเขตนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกบระบบ บำบัดน้ำเสียดังกล่าว</li> </ul> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

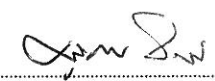


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกรรม

จำนวน 106 / 123

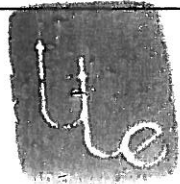
หน้า 1

| ผลกระทบด้านสุขภาพ                         | สาเหตุ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ   |
|---|--|---|
| <p>1.1.5 โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรควัณโรค เอดส์ ไข้ซิกา ไข้มาลาเรีย เป็นต้น</li> <li>2. มีเพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี ซี</li> <li>3. ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที</li> <li>- ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดคนงานที่ต้องทำตามกฎหมายเท่านั้น</li> <li>2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)</li> <li>3. งดนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาเลี้ยงภายในบ้านพักและพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>4. จัดระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐาน วสท.</li> <li>5. ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์</li> <li>6. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น</li> <li>7. ควรล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก</li> <li>8. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน.....107/123.....หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร

| ผลกระทบด้านสุขภาพ            | สาเหตุ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ   |
|------------------------------|--|---|
| <p>1.1.6 อุบัติเหตุต่างๆ</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง</li> <li>- เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบเจ้าหน้าที่ของสถานทูตอังกฤษเป็นประจำ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อร่วมกันสอดส่องดูแลและกำกับกิจกรรมการก่อสร้าง การก่อสร้างอาคาร โครงการไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสถานทูต</li> <li>2. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม.</li> <li>3. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น</li> <li>4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงค้ำยันรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็ก ชิงด้วยค้ำยันทุกระดับชั้น</li> <li>5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงค้ำยันรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก</li> <li>6. จัดหาผู้ใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะ ไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิด โรคระบาด ได้</li> <li>7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาล เบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง</li> <li>8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของ เจ้าหน้าที่คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัย และความเป็นระเบียบเรียบร้อย</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน.....108 / 123.....หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. โท-โท วิศวกร

| ผลกระทบด้านสุขภาพ   | สาเหตุ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ   |
|---|---|---|
| <p>1.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเครียดจากการทำงาน</li> <li>- ความแออัดในบ้านพักคนงาน</li> <li>- ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียง ทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง</li> <li>- เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อน ทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>9. คิดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง</li> <li>10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น</li> <li>11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น</li> <li>12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น</li> <li>13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</li> <li>14. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดสรรบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-3)</li> <li>2. กำหนดกฎหมายระบบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง</li> </ol> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกรรม

จำนวน.....109/123.....หน้า



| ผลกระทบด้านสุขภาพ | สาเหตุ                                 | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  |
|-------------------|--|--|
|                   | <p>- กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม</p> | <p>3. จัดให้มีกิจกรรมสนทนาระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะ ๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง</p> <p>6. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ</p> <p>7. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่างๆ ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้</p> <p style="text-align: right;">จำนวน..... 110 / 123 .....</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

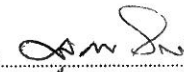


(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....



(นายมนูญ นัว ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร

ตารางที่ ผ.2 (ต่อ 8)

| ผลกระทบด้านสุขภาพ  | สาเหตุ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  |
|--|---|--|
| <p>2. ช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>2.1 ด้านสุขภาพกาย</p> <p>2.1.1 โรคระบบทางเดินหายใจ</p> <p>2.1.2 โรคระบบทางเดินอาหาร</p> <p>2.1.3 โรคผิวหนัง</p> | <p>- ฝุ่นละอองและมลพิษจากการจราจร</p> <p>- ระบบระบายอากาศไม่ดี อากาศถ่ายเทไม่สะดวก</p> <p>- ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด</p> <p>- ภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่มไม่สะอาด</p> <p>- การแพ้ เช่น แพ้ฝุ่น</p> <p>- การลุยน้ำที่ท่วมขัง</p> | <p>1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง และช่วยลดมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ</p> <p>3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้ อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>4. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง หรือติดตั้งพัดลมระบายอากาศ เพื่อให้อากาศ ภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก</p> <p>5. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ</p> <p>1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ</p> <p>2. กำชับให้พนักงานทำอาหารให้สะอาด และเสิร์ฟอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ และล้างมือก่อนประกอบอาหาร</p> <p>1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัด น้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกรรม

จำนวน 111 / 123 หน้า

| ผลกระทบด้านสุขภาพ                       | สาเหตุ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ   |
|---|--|---|
| <p>2.1.4 โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น โรคไขเลือดออก เป็นต้น</li> <li>- สัมผัสกับสัตว์ที่ป่วยหรือเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไขหวัดนก เป็นต้น</li> <li>- มีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการ</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</li> <li>1. จัดให้มีพนักงานทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำ ยุงลาย เป็นต้น</li> <li>2. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพัก ห้องน้ำในแต่ละห้องพัก และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการ</li> <li>3. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยของโครงการที่มีประตูปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น</li> <li>4. ประตูห้องพักมูลฝอยของโครงการต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</li> <li>5. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยของโครงการด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง</li> <li>6. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร และห้องพักมูลฝอยของโครงการอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>7. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตปทุมวันให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง</li> </ol> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร

จำนวน 12 / 123 .....หน้า

| ผลกระทบด้านสุขภาพ  | สาเหตุ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  |
|--|---|--|
| <p>2.1.5 โรคที่มีคนเป็นพาหะนำโรค</p> <p>2.1.6 อุบัติเหตุ</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- สัมผัสหรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยโดยสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อไวรัสของโรคหลายชนิด</li> <li>- การระบายอากาศภายในห้องพักไม่มีความชื้น แสงแดดส่องไม่ถึง</li> <li>- ประชากรอยู่อาศัยกันแออัด</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจราจร</li> <li>- การพลัดตก หกล้ม</li> <li>- การเกิดอัคคีภัย</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>8. ประสานกับสำนักงานเขตปทุมวัน ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น</li> <li>9. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอก</li> <li>10. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน</li> <li>11. ห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าภายในอาคาร</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก ลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ในอากาศ จากการไอหรือจามของผู้ป่วย</li> <li>3. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>4. จัดเตรียมสบู่มาเช็ดไว้ในห้องน้ำทุกห้อง</li> <li>5. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาเลี้ยงภายในโครงการ</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทางและป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า – ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย</li> </ol> <p style="text-align: right;">จำนวน 113 / 123 หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร

| ผลกระทบด้านสุขภาพ | สาเหตุ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  |
|-------------------|--------|--|
|                   |        | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการในการเข้า - ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว</li> <li>3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า - ออกโครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อให้สามารถเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย</li> <li>4. จัดทำคันชะลอความเร็วบนถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออก เพื่อลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ</li> <li>5. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่จะเข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน</li> <li>6. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ</li> <li>7. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522</li> <li>8. รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ</li> </ol> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

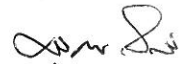


(นายชาติ จิราวิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....



(นายบุญนุษ ไวกาสิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวก

จำนวน 114 / 123 หน้า

| ผลกระทบด้านสุขภาพ  | สาเหตุ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  |
|--|--|--|
| <p>2.2 ด้านสุขภาพจิต</p> <p>ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเครียดจากการทำงาน</li> <li>- ความแออัด รุ่่นวายของผู้มาใช้บริการ</li> </ul> | <p>9. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอหากพบว่ามี การเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>10. คิดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่ อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที</p> <p>11. จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้ภายใน ห้องพักทุกห้องและบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร</p> <p>12. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อ ประสานงานกับสถานีดับเพลิงบ่อนไก่ มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพและ ป้องกันอัคคีภัยให้กับ โครงการ</p> <p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายใน โครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิด ความผ่อนคลาย</p> <p>2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ ตลอดเวลา</p> <p>3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้มาใช้บริการและพนักงาน มิให้เกิด ทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น</p> <p style="text-align: right;">จำนวน 115 / 123 .....หน้า</p> |

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ที-ที วิศวกร





thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tesaban Songkroe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900  
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

# ภาคผนวกที่ 3

## หนังสือจากสถานทูต



โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

จำนวน 16 / 123 ..... หน้า

116

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกรรม

(คำแปล)

17 ธันวาคม 2551

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

(โดย อี-เมล)  
-ลายมือชื่อ-

(ตรา)  
สถานเอกอัครราชทูตอังกฤษ  
กรุงเทพฯ

รองหัวหน้าคณะทูต  
14 ถนนวิบูลย์  
กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์ : 02 305 8225

โทรสาร : 02 305 8380

อีเมล :

daniel.pruce@fco.gov.uk

เซ็นทรัล เอ็มบาสซี ปาร์ค

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

ข้าพเจ้าได้อ่านจดหมายของ ไมค์ ฉบับลงวันที่ 10 ธันวาคม ที่ส่งให้แก่ท่าน เพื่อขอการรับประกันหลายครั้ง ข้าพเจ้ารู้สึกขอบคุณสำหรับการรับประกันในการตอบของท่าน ซึ่งส่งมาพร้อมกับ คุณ ทศ จิราธิวัฒน์ ฉบับลงวันที่ 11 ธันวาคม 2551

โปรดจดจำการแลกเปลี่ยนเหล่านี้ ข้าพเจ้ายินดีที่จะยืนยันว่าข้าพเจ้าเชื่อว่าความมั่นคงและความปลอดภัยของสถานเอกอัครราชทูตจะยังคงอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ ข้าพเจ้ายินดีกับการรับประกันของท่านว่าผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจะลดลงซึ่งเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของกรุงเทพมหานครที่เหมาะสม

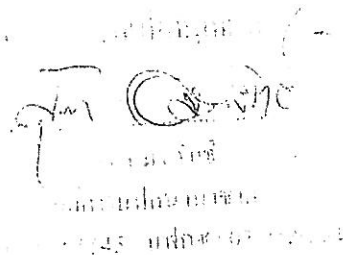
-ลายมือชื่อ-

-ลายมือชื่อ-  
แดเนียล พรูซ  
รองหัวหน้าคณะทูต

-ลายมือชื่อ-

-ลายมือชื่อ-

จำนวน 17 / 123 ..... หน้า



มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร



British Embassy  
Bangkok

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

Deputy Head of Mission  
14 Wireless Road  
Bangkok 10330

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

(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*

Daniel Pruce  
Deputy Head of Mission

**ต้นนาถูกต้อง**



จำนวน ๑๘/๑๒๓.....หน้า

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Tesaban Songkroek Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900  
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

# ภาคผนวกที่ 4 พื้นที่สีเขียว



จำนวน ๑๑/๑๒๓ ..... หน้า

โครงการ CENTRAL EMBASSY PARK

119

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายชาติ จิราธิวัฒน์)

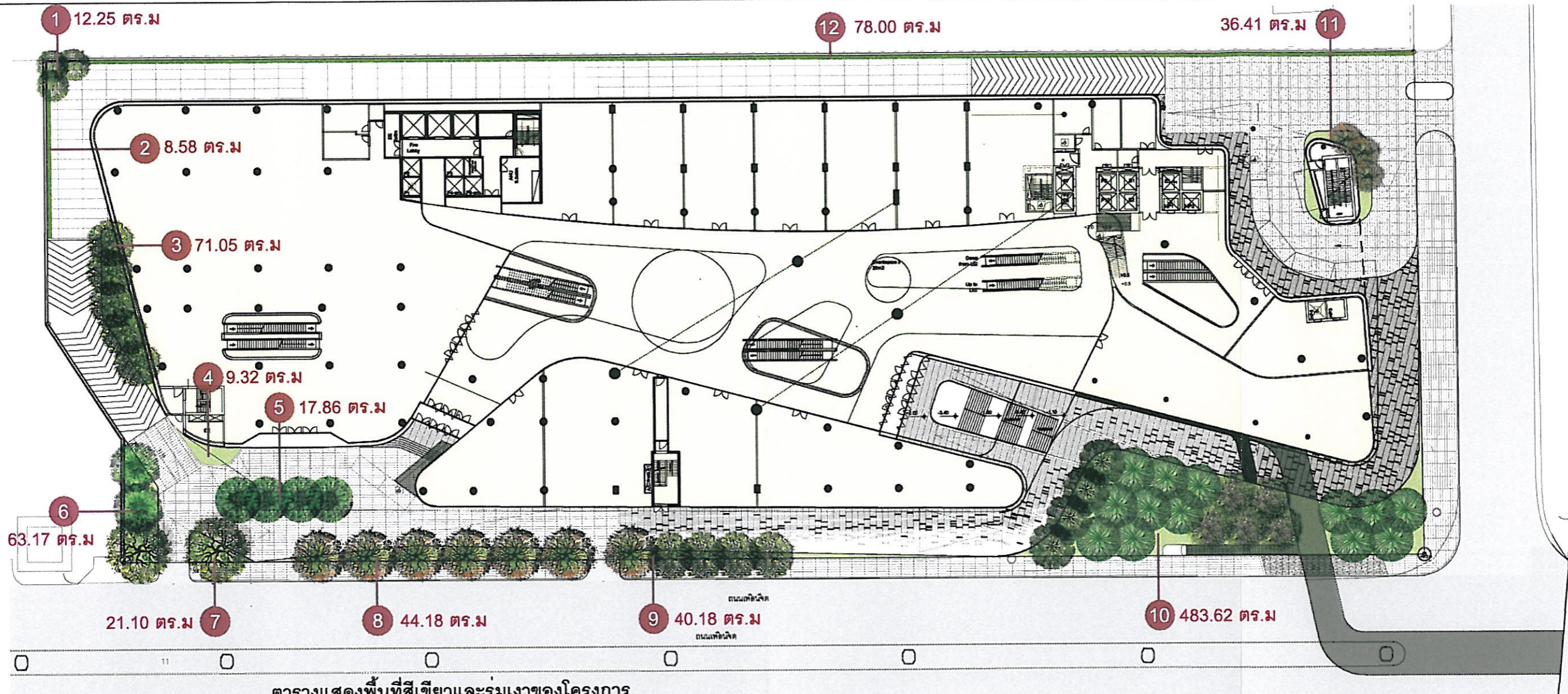
ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

มิถุนายน 2552 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการทางด้านสิ่งแวดล้อมของ บจก. ไท-ไท วิศวกร





ตารางแสดงพื้นที่สีเขียวและร่มเงาของโครงการ

| บริเวณ | พื้นที่สีเขียว      | ขนาดพื้นที่(ตร.ม)** | ต้นไม้ (ต้น) |           |           |           |           | รวมเงา (ตร.ม) | หมายเหตุ  |
|--------|---------------------|---------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|---|
|        |                     |                     | Ø 10.00 ม.   | Ø 8.00 ม. | Ø 6.00 ม. | Ø 5.00 ม. | Ø 4.00 ม. |               |   |
| 1      | as shape per scale* | 12.25               | -            | -         | -         | -         | 3         | 49.03         | * เป็นการคำนวณด้วยคอมพิวเตอร์<br>** ไม่รวมพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้อาคาร<br>*** ไม่รวมร่มเงาบนที่คาดแจ้ง พื้นที่น้ำ และที่อยู่ใต้อาคาร |
| 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               | -            | -         | -         | 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  |                     | 885.72              | 2            | 20        | 4         | 20        | 6         | 747.64        |   |

ไม้พุ่ม เช่น ไทรอังกฤษ, เดหลี, โปกล้วย, ผกากรองต้น, พวงทองต้น, พุดตะแคง, ยี่โถ, กล้วยแดง, ขาไก่, เทียนทอง, ไทรใบด่าง, ไทรยอดทอง, พลับพลึงตีนเป็ด, ขบาหนู  
ไม้คลุมดิน เช่น หญ้าขนาดเล็ก, เก๊กฮวย, พยับหมอก, เวอร์บีน่า, ดาดตะกั่ว, เศรษฐีเรือนใน

พื้นที่สีเขียวที่โครงการ 528.00 ตร.ม  
 ร่มเงาจากไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 132.00 ตร.ม  
 พื้นที่สีเขียวของโครงการ 885.72 ตร.ม\*\*  
 ร่มเงาจากไม้ยืนต้น 747.64 ตร.ม\*\*\*

**ผังบริเวณ**  
 มาตรฐาน 1:600

มีผู้นาย 2552 ลงชื่อ.....  
 (นายชาติ จิราวัฒน์)  
 ผู้จัดการทั่วไป-โครงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์



มีผู้นาย 2552 ลงชื่อ..... จำนวน 120/123 หน้า  
 (นายบุญนัฐ ไวกาลี)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บก. ไท-ไท วิศวกร

|   |                                 |                               |   |                     |  |                 |                               |                     |                               |                               |                               |                               |                               |                               |                               |
|---|---------------------------------|-------------------------------|---|---------------------|--|-----------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Design and Documents are the property of PI Design Co., Ltd and the creation. Use or reproduction without written permission is strictly prohibited. Dimensions are based on a figure given. Do not measure drawings. | โครงการ<br>CENTRAL EMBASSY PARK | สถาปนิก<br>สถาปนิก<br>สถาปนิก | บริษัทสถาปัตย์ ๑๙๘๖ จำกัด<br>บริษัทสถาปัตย์ ๑๙๘๖ จำกัด<br>บริษัทสถาปัตย์ ๑๙๘๖ จำกัด | วิศวกร<br>โครงสร้าง | บริษัท วิศวกรรม ๖๘. ๖๗๑ จำกัด<br>บริษัท วิศวกรรม ๖๘. ๖๗๑ จำกัด | วิศวกร<br>ไฟฟ้า | บริษัท วิศวกรรม ๖๘. ๖๗๑ จำกัด | งานแปลแบบ<br>แปลแบบ | บริษัท วิศวกรรม ๖๘. ๖๗๑ จำกัด | บริษัท วิศวกรรม ๖๘. ๖๗๑ จำกัด | บริษัท วิศวกรรม ๖๘. ๖๗๑ จำกัด | บริษัท วิศวกรรม ๖๘. ๖๗๑ จำกัด | บริษัท วิศวกรรม ๖๘. ๖๗๑ จำกัด | บริษัท วิศวกรรม ๖๘. ๖๗๑ จำกัด | บริษัท วิศวกรรม ๖๘. ๖๗๑ จำกัด |
|---|---------------------------------|-------------------------------|---|---------------------|--|-----------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

รูปที่ 1 ผังการจัดภูมิสถาปัตยกรรมภายในโครงการ















**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการด้านที่พัฒนาภัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ**

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็น  
แนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำ  
รายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

**1. ส่วนหน้าของรายงาน**

**1.1 ปกหน้าประกอบด้วย**

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

**1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ คต. 1**

**2. บทนำ**

**2.1 รายละเอียดโครงการ โดยสังเขป ตามแบบ คต.2**

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

**2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน**

**2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม**

**3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

**3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
ที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ คต.3**

- 3.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

#### 4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพน้ำ เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด และมาตรฐานเปรียบเทียบ
- 4.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ผลการตรวจวัดของทุกครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประเมินได้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปแบบกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่นๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผล การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ
- 4.3 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ฯ

#### 5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุง โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ หากผู้ประกอบการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อนจึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้

## 6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำนักหนังสืออนุญาตนชั้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำนักหนังสืออนุญาตนการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

## การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผน<br>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด          | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น                              | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

หมายเหตุ : กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่ง สผ. และ สำนักงานเขต ในพื้นที่รับผิดชอบ

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



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
 โครงการด้านที่พัทอาสา บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ..... เป็นผู้จัดทำ  
 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
 ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ .....  
 ของ ..... ประจำเดือน ..... โดยมีคณะผู้จัดทำ  
 รายงาน ดังต่อไปนี้

| ผู้จัดทำรายงาน | ลายมือชื่อ | ตำแหน่ง |
|----------------|------------|---------|
| .....          | .....      | .....   |
| .....          | .....      | .....   |
| .....          | .....      | .....   |
| .....          | .....      | .....   |

ขอแสดงความนับถือ  
 .....  
 ตำแหน่ง .....  
 (ประทับตราบริษัท)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

1. ชื่อ โครงการ .....
2. สถานที่ตั้ง .....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....
4. จัดทำโดย .....
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
7. รายละเอียดโครงการ
  - 7.1 ลักษณะ / ประเภทโครงการ .....
  - 7.2 พื้นที่โครงการ .....
  - 7.3 กิจกรรมในโครงการ
    - การบำบัดน้ำเสีย .....
    - การระบายน้ำ .....
    - การจัดการขยะมูลฝอย .....
    - เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของ โครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจาก  
รายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น .....

ตารางที่ 1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ .....

| เงื่อนไขตามมาตรการ  | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข |
|---|------------------------|--|
| มาตรการป้องกันและแก้ไข<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอ<br>ไว้ในรายงานการวิเคราะห์<br>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>1 ...<br>2 ...<br>3 ... |                        |  |

## ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

### ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ .....

ตั้งอยู่ที่ .....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

| ตำแหน่งตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด |  |  |  |  |  |
|----------------|-----------------------|--|--|--|--|--|
|                |                       |  |  |  |  |  |
|                |                       |  |  |  |  |  |
| มาตรฐาน *      |                       |  |  |  |  |  |

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

### ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ .....

ตั้งอยู่ที่ .....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

| ตำแหน่งตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด |  |  |
|----------------|-----------------------|--|--|
|                |                       |  |  |
|                |                       |  |  |
| มาตรฐาน*, **   |                       |  |  |

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

\*\* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด