

## ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบ ที่ ทส 1009.5/1649 วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2554





ที่ ทส 1009.5/ 1649

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7  
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

15 กุมภาพันธ์ 2554

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Base

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 520/53 ลงวันที่ 29 ตุลาคม 2553  
2. หนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 616/53 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2553  
3. หนังสือบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 009/54 ลงวันที่ 10 มกราคม 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ The Base ของบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ  
อย่างเคร่งครัด  
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย  
บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 3 บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท ไทย-ไท วิศวกร  
จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Base ตั้งอยู่ที่ถนน  
ซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด)  
จำนวน 1 อาคาร (2 ทาวเวอร์) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 1,232 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัยจำนวน 1,227 ห้อง  
และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 5 ห้อง) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการ  
ตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่  
2/2554 เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อมโครงการ The Base ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) โดยให้ บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตาม สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้ง โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำ รายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

  
(นายสันติ นฤประทีป)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

ผู้อำนวยการ



(นางศุภรณี แดงไทย)

ผู้อำนวยการสำนักงาน



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>2. ช่วงเปิดดำเนินการ</p> <p>2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>2.1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>2.1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>1) ฝุ่นละออง</p>	<p>เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร (2 ทาวเวอร์) ขนาดความสูง 29 ชั้น (ทาวเวอร์ A) และขนาดความสูง 38 ชั้น (ทาวเวอร์ B) แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่าง และบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 3 หลัง โดยภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จระดับความสูงของถนนภายในโครงการจะมีระดับสูงกว่าถนนซอยสุขุมวิท 77 บริเวณด้านหน้าโครงการประมาณ 0.3 เมตร (ที่ระดับ +0.3 เมตร) ซึ่งไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบโครงการ</p> <p>ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการจะเกิดจากการจราจรเข้า-ออก ซึ่งไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีต และบริเวณที่ว่างอื่น ๆ ภายในโครงการจะมีการปลูกหญ้าปกคลุมทั้งหมด ไม่มีส่วนใดที่เป็นพื้นดินที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง</p>	<p>1. จัดให้มีรั้วรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดินตามพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>2. จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินไม่ปล่อยให้มีพื้นที่ว่างที่เป็นดิน เพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย</p> <p>1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน</p> <p>2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ ซึ่งโครงการจะนำน้ำทิ้งของโครงการมาใช้ในการฉีดล้างทำความสะอาดถนน เพื่อเป็นการ</p>	<p>- ดูแลรักษาสภาพถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการให้สะอาด และมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรมีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้อำนวยการกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

36/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>2) มลพิษทางอากาศ</p>	<p>โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยมาก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ นอกจากนี้ ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ ระยะทางประมาณ 50 เมตร เป็นที่ตั้งของวัดได้ (ฉาปสถานซึ่งเป็นที่ตั้งของศาลาพักผ่อนอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 100 เมตร) โดยปัจจุบันวัดได้มีศาลาพักผ่อนมณฑล มีระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ช่วยลดปัญหาเขม่าควัน และมลพิษที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงได้เป็นอย่างดี จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ รวมถึงการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิด</p>	<p>นำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด</p> <p>3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 4,184.5 ตารางเมตร โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง</p> <p>1. ออกแบบให้ชั้นจอดรถบริเวณชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 5 มีช่องว่างเพียงพอให้อากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวกตลอดเวลา มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามคิดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถสามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน</p> <p>4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน เพื่อไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้โดยสะดวก และปลอดภัยรวมถึงควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย</p>	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้อำนวยการกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

37/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ


(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อมลพิษทางอากาศ อย่างไรก็ตาม โครงการ ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	5. ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินให้มากที่สุด ทั้งภายนอกและภายในอาคาร โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 4,184.5 ตารางเมตร เพื่อช่วยดูดซับมลพิษ โดยต้นไม้ ภายในโครงการมีอัตราการสังเคราะห์แสงรวม 827 โมล หรือประมาณ 36,388 กรัม/วัน ในขณะที่โครงการมี ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เมื่อเทียบเป็นคาร์บอน ไดออกไซด์ (CO <sub>2</sub> ) ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการ มีค่า 51 โมล (2,241 กรัม/วัน) 6. จัดให้มีการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณชั้นจอดรถ โดยปลูก ต้นไม้หรือต้นไม้ไว้ในกระถางต้นไม้ และตั้งอยู่ภายใน กระบะ พร้อมจัดทำ Green Wall ลักษณะเป็นระแนงเหล็ก เพื่อให้ต้นไม้หรือต้นไม้เลื้อยไปตามระแนงเหล็กดังกล่าว ซึ่งสามารถช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ (ดูรูปที่ ผ-9 ถึง ผ-11 ในภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ


  
(นายชูเกียรติ จันทอง)

**SANSIRI**  
Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

38/108


กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

  
(นายบุญนัฐ ไวภาณี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียง	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารเพื่อการพักอาศัย กิจกรรมหลัก ภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัย และส่วนใหญ่จะอยู่ภายใน ห้องพักแต่ละห้อง ซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้น จึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่วไป ในชีวิตประจำวัน สำหรับ เสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง จะ เป็นเสียงจากการสัญจรของรถยนต์ในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการ เร่งเครื่องยนต์ และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนั้น โครงการ ต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสัญญาณเพื่อชะลอความเร็ว เพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ในบริเวณที่จอดรถ และทางวิ่ง รถภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	
2.1.4 คุณภาพน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีน้ำเสียจากโครงการประมาณ 684 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะผ่านระบบบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวม ของโครงการ จำนวน 1 ชุด เพื่อให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังจากบำบัดแล้วบางส่วน ประมาณ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายใน โครงการ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือประมาณ 609 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิท 77 บริเวณด้าน ทิศใต้ของโครงการต่อไป ซึ่งจะเห็นได้ว่าโครงการมิได้ระบายน้ำ ลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มี นัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ชนิด Sequence Batch Reactor (SBR) ออกแบบให้รองรับ น้ำเสียได้ 700 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยประสิทธิภาพของ ระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสีย ให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่ง กำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ)	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและ หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide และ TKN ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ 3 จุด คือ ก่อนเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพ) หลังออกจากระบบบำบัด (บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้) และก่อนระบายออกนอกโครงการ (บ่อพักน้ำ สุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ) (ดูรูปที่ 3 ประกอบ)

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

  
(นายชูเกียรติ จันทอง)

**SANSIRI**  
Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

39/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

  
(นายบุญนัฐ ไวภาณี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>4. ประสานให้รถสูบล้างถังปฏักของสำนักงานเขตวัฒนา มาสูบล้างถังทุกวันเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>5. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง</p> <p>6. นำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์อื่นๆ ภายในโครงการ เพื่อเป็นการนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น นำมาล้างทำความสะอาดถนน และห้องพักผ่อนผ่อนรวม เป็นต้น</p> <p>7. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน ขนาดความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง โดยต่อท่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ถังเก็บก๊าซดังกล่าว ทำลายทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง และกำจัดด้วยวิธีการเผาเพื่อลดปัญหามลภาวะโลกร้อน</p>	

SANSIRI

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ .....  
(นายชูเกียรติ ชุมทอง) Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

40/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ .....  
(นายมนูญ นิช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p> <p>2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก</p>	<p>โครงการตั้งอยู่ในเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร มีสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น กลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น (ประกอบธุรกิจหลากหลายประเภท อาทิเช่น ร้านอาหาร ร้านเสริมสวย ร้านขายยา</p>	<p>8. ติดตั้งถังบำบัด Aerosol จำนวน 3 ชุด (6 ถัง) เพื่อกำจัดเชื้อโรคในละอองน้ำ (Aerosol) ที่ออกระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้หลักการแบบ Filter Scrubber เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดละอองน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียออกสู่อากาศภายนอก (รูปที่ 3 ประกอบ)</p> <p>9. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ</p> <p>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ดังแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 2.1.2, 2.1.3, และ 2.1.4) อย่างเคร่งครัด</p>	

SANSIRI

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ .....  
(นายชูเกียรติ ชุมทอง) Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

41/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ .....  
(นายมนูญ นิช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>ร้านขายเสื้อผ้า และร้านสะดวกซื้อต่างๆ เป็นต้น) อาคารพักอาศัย อาคารสำนักงาน ห้างสรรพสินค้า ร้านค้า ร้านอาหาร ธนาคาร ตลาด โรงเรียน และวัด จึงจัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) ซึ่งไม่พบว่ามีทรัพยากรทางนิเวศวิทยาที่สำคัญทางเศรษฐกิจ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางบก</p> <p>โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ และจะนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 77 บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ</p>	<p>- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p>	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



**SANSIRI**

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

**Sansiri Public Company Limited**  
**บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)**

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

42/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ




(นายมนูญช์ ไวกาตี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	<p>โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 857 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะใช้น้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาวัดพระโขนง ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณน้ำประปาคงเหลือเพียงพอที่จะจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ และแม้ว่าโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 193 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมงก็ตาม แต่เนื่องจากโครงการจะต้องรับน้ำประปาขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ค.ส.ล.แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยมีติดตั้งน้ำประปามาจากท่อเมนโดยตรง ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนโดยรอบ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้น</p>	<p>1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ค.ส.ล. โดยสำรองน้ำใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 1 วัน มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง (รูปที่ 2 ประกอบ) ความจุ 1,027 ลูกบาศก์เมตร สำรองเพื่ออุปโภค - บริโภค 821.5 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ค.ส.ล. จำนวน 4 ถัง (2 ถัง/ทาวเวอร์) ได้แก่ ทาวเวอร์ A ความจุ 66 ลูกบาศก์เมตร และทาวเวอร์ B ความจุ 88 ลูกบาศก์เมตร สำรองเพื่ออุปโภค - บริโภค ทั้งหมด (ความจุรวม 154 ลูกบาศก์เมตร)</li> </ul> <p>ดังนั้น โครงการมีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค - บริโภค รวมทั้งสิ้น 975.5 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1.14 วัน (ไม่น้อยกว่า 1 วัน)</p> <p>2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินน้ำเข้ามาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00-05.00 น. ซึ่งอยู่ก่อนช่วงเวลาที่พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำ</p>	<p>1. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>2. ดำเนินการตรวจสอบถังเก็บน้ำใช้ ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p>

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



**SANSIRI**

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

**Sansiri Public Company Limited**  
**บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)**

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

43/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาตี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี</li> <li>ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ</li> <li>ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ในจะนำไปเช็ดดู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรงภาชนะก่อนที่</li> <li>จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึม ให้รีบซ่อมแซมทันที</li> <li>กำหนดให้มีการสร้างความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้าง ตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียนซึ่งจะปิดทำความสะอาดครั้งละถึง</li> </ol>	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

44/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาตี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ที-ที วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีน้ำเสียจากโครงการประมาณ 684 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จำนวน 1 ชุด เพื่อให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนประมาณ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือประมาณ 609 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 77 บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป ซึ่งจะเห็นได้ว่าโครงการมิได้รับบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ชนิด Sequence Batch Reactor (SBR) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 700 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน น้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ (รูปที่ 3 ประกอบ)</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</li> <li>กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>ประสานให้รถสูบล้างถังของสำนักงานเขตวัฒนา มาสูบล้างถังทุกวันสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> <li>นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง</li> </ol>	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide และ TKN ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ 3 จุด คือ ก่อนเข้าระบบบำบัด (บ่อปรับสภาพ) หลังออกจากระบบบำบัด (บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้) และก่อนระบายออกนอกโครงการ (บ่อกักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงคัดขยะ) (รูปที่ 3 ประกอบ)

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

45/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาตี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ที-ที วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>6. นำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์อื่นๆ ภายในโครงการ เพื่อเป็นการนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น นำมาล้างทำความสะอาดถนน และห้องพัสดุผสมรวม เป็นต้น</p> <p>7. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน ขนาดความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง โดยต่อท่อรวบรวมก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ถังเก็บก๊าซดังกล่าว และกำจัดด้วยวิธีการเผาทำลายทุกวันๆ ละ 1 ครั้ง เพื่อลดปัญหามลภาวะโลกร้อน</p> <p>8. ติดตั้งถังบำบัด Aerosol จำนวน 3 ชุด (6 ถัง) เพื่อกำจัดเชื้อโรคในละอองน้ำ (Aerosol) ที่ออกระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้หลักการแบบ Filter Scrubber เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดละอองน้ำของระบบบำบัดน้ำเสียออกสู่บรรยากาศภายนอก (ดูรูปที่ 3 ประกอบ)</p> <p>9. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ</p>	

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ .....

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

**SANSIRI**  
Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

46/108

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ .....

(นายมนูญ นิช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ มีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการ เพิ่มขึ้นจาก 0.09 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.155 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และจะมีน้ำไหลกลับส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 66 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการในการควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	<p>1. จัดให้มีการท่อน้ำส่วนเกินไว้ในระบบท่อระบายน้ำของโครงการ โดยนำฝนที่ตกลงสู่พื้นที่โครงการ จะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 สามารถรองรับน้ำได้ 98 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำไหลกลับส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ในโครงการ (66 ลูกบาศก์เมตร)</p> <p>2. ระบายน้ำออกภายนอกโครงการในอัตราการระบายไม่เกินก่อนพัฒนา โดยในการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการให้มีค่าเกินก่อนพัฒนาโครงการ (0.09 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) โครงการจะใช้วิธีการจำกัดขนาดท่อระบายน้ำซึ่งท่อระบายน้ำมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร (มีอัตราการระบายน้ำเท่ากับ 0.06 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนซอยสุขุมวิท 77 บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการต่อไป (ดูรูปที่ 3 ประกอบ)</p> <p>3. ตรวจสอบดูแลท่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</p>	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ .....

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

**SANSIRI**  
Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

47/108

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ .....

(นายมนูญ นิช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการ มูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากโครงการมีประมาณ 13 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่ง เป็น มูลฝอยแห้งประมาณ 7.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยเปียก ประมาณ 5.98 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการ ที่ดีอาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวน ได้ สำหรับการประเมินความสามารถในการจัดเก็บมูลฝอยของ สำนักงานเขตวัฒนา พบว่า เมื่อโครงการเปิดดำเนินการเก็บ ขนมูลฝอยทันทีให้บริการจัดเก็บ ณ ปัจจุบัน ซึ่งมีขนาด 5 คัน (อัดมูลฝอยได้ 5-6 ตัน) จะไม่สามารถจัดเก็บมูลฝอยในส่วนที่ เพิ่มขึ้นจากโครงการได้ ซึ่งจากการประสานไปยังฝ่ายรักษา ความสะอาดสำนักงานเขตวัฒนาเกี่ยวกับศักยภาพในการ ให้บริการจัดเก็บมูลฝอยตามเส้นทางเก็บขนมูลฝอยที่รับผิดชอบ บริเวณโครงการนั้น ได้รับคำชี้แจงว่า พื้นที่โครงการอยู่ใน ความรับผิดชอบของสำนักงานเขตวัฒนา ถือเป็นหน้าที่โดยตรง ที่ต้องดำเนินการ ซึ่งหากในอนาคตเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ และมีปริมาณมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นสำนักงานเขตฯ จะจัดหาแผน รองรับโดยการเพิ่มจำนวนเที่ยวหรือจำนวนรถเก็บขนมูลฝอย ในเส้นทางนี้ ให้สามารถเก็บขนมูลฝอยได้หมดไม่ให้เกิดค้าง คังนั้น จึงคาดว่าปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการจะไม่ส่ง ผลกระทบต่อมีนัยสำคัญต่อการจัดเก็บมูลฝอยของชุมชนบริเวณ	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในชั้นพักอาศัยของแต่ละ ทาวเวอร์ โดยทาวเวอร์ A จัดให้มีตั้งแต่ชั้นที่ 6-ชั้นที่ 29 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ขนาดพื้นที่ประมาณ 2.6 ตารางเมตร และทาวเวอร์ B จัดให้มีตั้งแต่ชั้นที่ 6-ชั้นที่ 38 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ขนาดพื้นที่ประมาณ 4.4 ตารางเมตร ซึ่งภายใน ห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้องจะติดตั้งมูลฝอย ขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และติดตั้งมูลฝอยอันตราย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง 2. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ รณรงค์ ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ โดยตรง เช่น ถุงพลาสติก และถุงกระดาษ นำกลับมา ใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลความสะอาด เรียบร้อย และจัดเก็บมูลฝอยจากถังมูลฝอยทุกจุดทันที เมื่อเต็ม และคอยดูแลไม่ให้มูลฝอยล้นออกนอกถัง นอกจากนี้ จะคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทใส่ถุงรองรับ มูลฝอยและติดฉลากบอกรูปภาพของมูลฝอยนั้นๆ ให้ ชัดเจน จากนั้นจึงนำไปไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ทุกวันและตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หาก พบว่า ถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง บริเวณ ถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวม ภายในโครงการทุกวัน และตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ หากพบว่าไม่มีมูลฝอยตกค้าง ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายเชษฐาธิ ฐนทอง)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)  
48/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	4. การเก็บมูลฝอยในถังต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมาก เกินไป โดยบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถัง 5. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย 6. ตรวจสอบรอยรั่วของถังบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการ บรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้น้ำชะมูลฝอยรั่วไหลออกมา ภายนอก 7. กำชับให้พนักงานทำความสะอาดขนย้ายมูลฝอยด้วยความ ระมัดระวังไม่ให้มูลฝอยฉีกขาด ทั้งนี้ หากเกิด รอยรั่วไหลต้องใช้ผ้าดูพื้นเช็ดทำความสะอาดโดยทันที 8. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 2 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณ ชั้นล่างของทาวเวอร์ A และทาวเวอร์ B ใกล้กับทางวิ่งรถ ภายในโครงการ (รูปที่ 2 ประกอบ) โดยภายใน ห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้งและ ห้องพักมูลฝอยเปียกอย่างชัดเจน ซึ่งห้องพักมูลฝอย แต่ละห้องสามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ ไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอย โดยมีรายละเอียดดังนี้	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายเชษฐาธิ ฐนทอง)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)  
49/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาติ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักมูลฝอยแห้ง จำนวน 2 แห่ง ความจุรวมประมาณ 24.4 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยแห้งของโครงการ ปริมาณ 7.02 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ</li> <li>- ห้องพักมูลฝอยเปียก จำนวน 2 แห่ง ความจุรวมประมาณ 18.4 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยเปียกของโครงการ ปริมาณ 5.98 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ</li> <li>9. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค</li> <li>10. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</li> <li>11. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ</li> <li>12. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการดกค้าง</li> <li>13. ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง</li> </ul>	

กฎหมาย 2554 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

50/108

กฎหมาย 2554 ลงชื่อ

(นายบุญฤทธิ์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 4,166 KVA โดยโครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง เขตบางกะปิ ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Indoor Dry Type Case Resin ขนาด 2,000 KVA จำนวน 2 ชุด และขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟขนาด 12/24 KV เป็นขนาด 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ</li> <li>2. จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าขัดข้อง เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 350 KVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งจะสำรองจ่ายไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง และติดตั้งเครื่องส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) ขนาด 12 V จำนวน 1 ชุด</li> <li>3. รมรงคให้ผูพักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด</li> </ol>	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ ด้วยความถี่ 1 ครั้ง/เดือน และทำการแก้ไขทันที หากพบการชำรุด ตรวจสอบเวลาเปิดดำเนินการ

กฎหมาย 2554 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

51/108

กฎหมาย 2554 ลงชื่อ

(นายบุญฤทธิ์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.6 การอนุรักษ์ พลังงาน	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 4,166 KVA ซึ่งเป็นปริมาณไฟฟ้าค่อนข้างมาก ดังนั้น กิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการจึงมีส่วนช่วยให้การใช้พลังงานภายในอาคารสามารถลดลงได้ โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ และเนื่องจากภายในห้องชุดพักอาศัยแต่ละห้อง จะมีเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็น เช่น หลอดไฟฟ้า โทรทัศน์ ตู้เย็น เตาหุงต้ม และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่อำนวยความสะดวก เช่น เครื่องปรับอากาศ เครื่องซักผ้า เครื่องทำน้ำอุ่น ไมโครเวฟ เป็นต้น ซึ่งเครื่องใช้ไฟฟ้าเหล่านี้ล้วนต้องใช้พลังงานทั้งสิ้น ดังนั้น หากรู้จักวิธีใช้และรู้จักเลือกซื้อก็จะช่วยประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่ายสำหรับครอบครัวได้	1. ออกแบบอาคารเพื่อช่วยประหยัดพลังงาน โดยการลดพื้นที่ผิวคอนกรีตโดยรอบอาคารด้วยการออกแบบภูมิสถาปัตย์เพื่อความร้อน และช่วยลดการนำพาและถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคาร 2. กำหนดให้มีมาตรการการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคาร ดังนี้ (1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็นปรับอากาศ - ปิดกั้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช้งานและทางวิ่ง เพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงานให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์ โดยปรับเทอร์โมสตัทให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน - เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น - บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	-

กฎหมาย 2554 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

52/108

กฎหมาย 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกเดือน - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ทำการล้างแอร์เป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ - ประสานกับช่างซ่อม/ ล้างแอร์ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย (2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง - ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงาน - แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงส่องสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	

กฎหมาย 2554 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ จันทอง)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

53/108

กฎหมาย 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย</li> <li>- จำนวนและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำให้ได้เพิ่มขนาดสายไฟให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้</li> <li>- ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ทนทานซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ 30% เมื่อเทียบกับหลอดไส้ชนิดแกนเหล็กธรรมดา</li> <li>- ใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ชนิดคอมใหม่ (T5) หรือหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้วเขียว ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก และมีอายุการใช้งานนานกว่าหลอดไส้ 8 เท่า</li> </ul>	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

54/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญษ์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>(3) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่น ๆ</p> <p>1. เครื่องโทรสาร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กระดาษที่ไวต่อความร้อนทำให้เครื่องโทรสารใช้พลังงานน้อยลง</li> <li>- การใช้อุปกรณ์โทรสารผ่านคอมพิวเตอร์จะช่วยลดการใช้พลังงาน</li> </ul> <p>2. ลิฟต์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู</li> <li>- ส่งเสริม/ รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์ สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย</li> <li>- แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อช่วยลดการเดินทางลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น</li> </ul> <p>3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ และจัดคู่มือ "การประหยัดพลังงานภายในบ้าน" ให้กับผู้ที่อาศัยภายในโครงการ เพื่อเป็นการส่งเสริมและรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบถึงวิธีการประหยัดพลังงาน (ดังแสดงเอกสารในภาคผนวกที่ 2)</p>	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

55/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญษ์ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การป้องกัน อัคคีภัย	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 1 อาคาร (2 ทาวเวอร์) ประกอบด้วย ทาวเวอร์ A ขนาดความสูง 29 ชั้น ความสูง 93.9 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) และทาวเวอร์ B ขนาด ความสูง 38 ชั้น ความสูง 120.9 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1 โครงการจัดเป็น ประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งกรณีเกิดเหตุ เพลิงไหม้ระดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้โดยรอบอาคาร เนื่องจากมี ถนน 6 เมตรโดยรอบ สามารถดับเพลิงได้สะดวก นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัย เป็นไปตาม กฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และจากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟของอาคาร โครงการจะใช้เวลาสูงสุดประมาณ 14 นาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน ที่กำหนดคือ 60 นาที นอกจากนี้ หากเกิดอัคคีภัยขนาดใหญ่เกิน ความสามารถของสถานีดับเพลิงพระโขนง สามารถติดต่อประสาน ขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียงได้ ทันที ได้แก่ สถานีดับเพลิงคลองเตย สถานีดับเพลิงบ่อนไก่	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ รายละเอียดดังนี้ <u>ระบบป้องกันอัคคีภัย</u> 1) จัดให้มีท่อน้ำดับเพลิง (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ/ทาวเวอร์ โดยจะรับน้ำดับเพลิงจาก ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ซึ่งสำรองน้ำดับเพลิง ปริมาณรวม 205.5 ลูกบาศก์เมตร ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ดับเพลิง (Fire Pump) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการใช้ 4.73 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 183 เมตร จำนวน 1 เครื่อง ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษา ความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) อัตรา การใช้ 0.82 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 192 เมตร จำนวน 1 เครื่อง เพื่อสูบน้ำเข้าสู่ระบบดับเพลิงไปยัง ส่วนต่างๆ ของอาคาร กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 2½ x 2½ x 6 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 2 ชุด บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ ใกล้กับทางวิ่งรถ สำหรับรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิง ของสถานีดับเพลิงพระโขนง (รูปที่ 4 ประกอบ)	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

56/108

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญษ์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	และสถานีดับเพลิงบางกะปิ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม โครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้ง ภายในอาคารบริเวณชั้นจอดรถ (ชั้นที่ 1-5) จำนวน 20 ตู้ และติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์และบันได ภายในแต่ละ ทาวเวอร์ จำนวนรวมทั้งสิ้น 136 ตู้ (ทาวเวอร์ A จำนวน 48 ตู้ และทาวเวอร์ B จำนวน 66 ตู้) 4) ถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ จะติดตั้งอยู่ภายในตู้ FHC ทุกตู้ 5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก สามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อน สูงขึ้นจนถึงอุณหภูมิ โดยจะติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร ครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร/หัว ได้แก่ บริเวณที่จอดรถ โถงลิฟต์ ห้องพักอาศัย และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวนรวมทั้งสิ้น 6,256 จุด 6) ลิฟต์ดับเพลิง จัดให้มีจำนวน 1 ชุด/ทาวเวอร์ ซึ่งลิฟต์ ดับเพลิงดังกล่าวมีคุณสมบัติตาม กฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และแก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม อาคาร พ.ศ. 2522	

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

SANSIRI

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

57/108

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญษ์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>7) บันไดที่ใช้หนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p><b>ทาวเวอร์ A</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันได 1 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา ค.ส.ล.- ชั้นที่ 1 ด้วยบันไดด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.167-0.18 เมตร มีขนาดพักกว้างอย่างน้อย 1.5 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน</li> <li>- บันได 2 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา ค.ส.ล.- ชั้นที่ 1 ด้วยบันไดด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.167-0.173 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.275-1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน</li> </ul> <p><b>ทาวเวอร์ B</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บันได 3 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา ค.ส.ล.- ชั้นที่ 1 ด้วยบันไดด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.2 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.167- 0.18 เมตร มีขนาดพักกว้างอย่างน้อย 1.28-1.3 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน</li> </ul>	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



**SANSIRI**

Samsiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

58/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

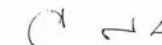


(นายมนูญ นิช ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันได 4 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคา ค.ส.ล. - ชั้นที่ 1 ด้วยบันไดด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.167-0.18 เมตร มีขนาดพักกว้างอย่างน้อย 1.5 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน</li> </ul> <p><b>ระบบเตือนภัย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็น จุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ เพื่อแจ้งเหตุให้ ทราบทั่วทั้งอาคาร</li> <li>2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่ม ควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณ ไปยังแผงควบคุม โดยติดตั้งบริเวณห้องพักอาศัยทุกห้อง โถงต้อนรับ ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ ร้านซักรีด ร้านทำผม ร้านหนังสือ ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด ห้องออกกำลังกาย ห้องควบคุม ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องเก็บของ ห้องพัสดุปล่อยประจักษ์ โถงบันได และทางเดิน จำนวนรวมทั้งสิ้น 3,202 จุด</li> </ol>	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



**SANSIRI**

Samsiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

59/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



(นายมนูญ นิช ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งอยู่ ห้องครัวของห้องพักแต่ละห้อง ห้องควบคุมไฟฟ้า ห้องงานระบบไฟฟ้า และห้องน้ำ จำนวนรวมทั้งสิ้น 1,379 จุด</p> <p>4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือคิง (Fire Alarm Manual Station) สำหรับส่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย พร้อมติดตั้งชุดโทรศัพท์ ฉุกเฉิน (Emergency Call) โดยจะติดตั้งไว้ที่บริเวณ บันได โถงลิฟต์ และทางเดิน จำนวนรวมทั้งสิ้น 131 จุด</p> <p>5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) เป็นอุปกรณ์ ส่งสัญญาณเตือนภัย ติดตั้งอยู่ทุกชั้นของอาคาร บริเวณ เดียวกับ Fire Alarm Manual Station จำนวนรวมทั้งสิ้น 131 จุด</p>	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ .....

(นายชูเกียรติ จันทอง)

**Sansiri Public Company Limited**  
**บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)**

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

60/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ .....

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>2. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการจำนวน 2 จุด ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 1,090 ตารางเมตร โดยจุดที่ 1 มี ขนาดพื้นที่ประมาณ 980 ตารางเมตร และจุดที่ 2 ขนาด พื้นที่ประมาณ 110 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคน ได้ 4,360 คน (1 คน ใช้พื้นที่อื่น 0.25 ตารางเมตร) ซึ่ง เพียงพอที่จะรองรับจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ จำนวน 4,071 คน ได้อย่างเพียงพอ (ดูรูปที่ 5 ประกอบ)</p> <p>3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้ สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยหรือเหตุ การไม่ได้ให้รับดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงสามารถใช้งานได้ทันที</p> <p>5. ติดตั้งแผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ อุปกรณ์รับอัคคีภัย เส้นทางอพยพหนีไฟ และ จุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ ไว้บริเวณโถงหน้าลิฟต์ และทางเดินแต่ละชั้น เพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายใน อาคาร และเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย</p>	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ .....

(นายชูเกียรติ จันทอง)

**Sansiri Public Company Limited**  
**บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)**

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

61/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ .....

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพหนีไฟใหม่ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิง พระโขนงให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p> <p>7. จัดทำคู่มือความปลอดภัยหรือแผนผังเพื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติขณะเกิดเพลิงไหม้ให้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ</p> <p>8. จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังของอาคารแต่ละชั้น แสดงตำแหน่งห้องต่างๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ตั้งถังอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ประตูลิฟต์ทางหนีไฟของชั้นนั้นติดไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนที่บริเวณห้องโถงหรือหน้าลิฟต์แต่ละชั้นของอาคาร และที่บริเวณพื้นที่ชั้นล่างของอาคาร (ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด) ต้องจัดให้มีแบบแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นเก็บรักษาไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก</p>	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

62/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	<p>ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ เป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ให้ความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.3 องศาเซลเซียส เป็นประมาณ 34.7 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนโดยรอบโครงการ</p> <p>นอกจากนี้ ระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในแต่ละห้องพัก อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศได้ หากไม่มีการดูแลรักษา เช่น การมีกลิ่นอับชื้น แผ่นกรองอากาศ มีเชื้อโรคสะสม เป็นต้น ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p>	<p>1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนตทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> <p>3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 4,184.5 ตารางเมตร</p> <p>4. ประชาสัมพันธ์และเสนอแนะให้ผู้พักอาศัยมีวิธีการป้องกันผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากเครื่องปรับอากาศ อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- โดยดูตามความเหมาะสมจากสภาพแวดล้อม และการใช้งานด้วยวิธีการล้างแผ่นกรองอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>- โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีให้ล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบซึ่งจะช่วยลดฝุ่นละออง และเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่</li> </ul>	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

63/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงหม้อหุงให้เหมาะสม โดยทั่วไปควรตั้งไว้ที่ 27-28 องศาเซลเซียส และควรเปิดพัดลมระบายอากาศ เพื่อให้มีการถ่ายเทอากาศได้อย่างเพียงพอ</li> <li>- หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษภายในห้องที่ใช้เครื่องปรับอากาศ เช่น การสูบบุหรี่ การปรุงอาหาร เป็นต้น</li> <li>- ดูแลสิ่งแวดล้อมภายในห้องที่ใช้เครื่องปรับอากาศ โดยการกำจัดฝุ่น กำจัดแหล่งที่อยู่ของแมลงสาบ ละอองเกสรพืช ไรฝุ่นในพรมนอน ขนสัตว์ และแมลงอื่นๆ ที่อาจเป็นสาเหตุของโรคภูมิแพ้</li> </ul>	

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ

**SANSIRI**

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

64/113

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การจราจร	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ค่าอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุ (V/C Ratio) บนถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนสุขุมวิท ถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) และถนนศรีนครินทร์ เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน โดยถนนสุขุมวิทในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น มีค่าสูงสุดอยู่ในช่วง 0.710-0.851 (เดิม 0.704-0.819) ถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น มีค่าสูงสุดอยู่ในช่วง 0.532-0.790 (เดิม 0.479-0.746) ถนนศรีนครินทร์ ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น มีค่าสูงสุดอยู่ในช่วง 0.759-0.877 (เดิม 0.744-0.871) ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเมื่อโครงการเปิดดำเนินการและอัตราส่วนระหว่างปริมาณจราจรกับค่าความจุถนนพบว่า โครงการขยับถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการยังสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการได้ และเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะทำให้สภาพจราจรเปลี่ยนแปลงจากสภาพปัจจุบันไม่มากนัก โดยถนนบริเวณโครงการยังมีความจุของถนนที่สามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางและบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ให้ชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้สะดวกและปลอดภัย</li> <li>2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสจราจรบนถนนซอยสุขุมวิท 77 โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว เพื่อลดปริมาณจราจรที่สะสมบนถนนซอยสุขุมวิท 77 บริเวณด้านหน้าโครงการ และรถที่ออกจากโครงการให้เป็นช่วงๆ เพื่อไม่ให้ติดกระแสรถบนถนนดังกล่าว</li> <li>3. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่จะทำหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจร ให้มีความเข้าใจในการควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกของโครงการ รวมทั้งขอความร่วมมือให้ผู้ใช้พิกัดภายในโครงการเดินทางตามการจัดการจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง</li> <li>4. ติดตั้งไฟฟาส่งสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบสภาพป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>2. ตรวจสอบสภาพความคล่องตัวทั้งในการเดินทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและถนนภายในโครงการ หากพบว่ามีปัญหาต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้านการจัดการจราจรโดยด่วน</li> <li>3. เมื่อโครงการเปิดดำเนินการไปได้ระยะหนึ่งแล้ว และพบว่าที่จอดรถของโครงการไม่เพียงพอ ต้องจัดหาแผนรองรับหรือมาตรการอื่นๆ เพิ่มเติมตามความเหมาะสมต่อไป</li> </ol>

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ

**SANSIRI**

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

65/108

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>5. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินทาง และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ</p> <p>6. จัดทำข้อมูลแผนที่ถนนบริเวณโครงการเป็นแผนที่ให้ข้อมูลแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อให้ทราบข้อมูลและสามารถวางแผนการเดินทางได้อย่างดี และมีข้อมูลก่อนการวางแผนการเดินทางที่ดีขึ้น เพื่อลดการเดินทางไปยังถนนบางสายโดยไม่จำเป็น</p> <p>7. กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ (Parking Management) โดยแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำหรับผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะให้มีการหมุนเวียนพื้นที่ที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ</li> <li>- สำหรับผู้ที่มีรถส่วนตัวในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการและใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น</li> </ul>	

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ




**SANSIRI**

Sansiri Public Company Limited  
(นายชูเกียรติ จันทอง **บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)**)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

66/108

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ



(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>8. โครงการต้องให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถ และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น</p> <p>9. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้บริการระบบรถไฟฟ้า BTS โดยมีการรับตั๋วเดือนหรือตั๋วที่มีการส่งเสริมการขายมาให้กับผู้พักอาศัยในโครงการโดยตรง เพื่อดึงดูดผู้พักอาศัยให้ไปใช้รถไฟฟ้ามากขึ้น รวมทั้งจะจัดให้มีเอกสารแผ่นพับของบริษัท ขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) วางไว้เพื่อประชาสัมพันธ์ให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการได้รับทราบข้อมูลหรือโปรโมชันต่างๆ เพื่อเป็นทางเลือกในการซื้อตั๋ว และศึกษาเส้นทางใช้บริการในจุดต่างๆ ที่มี BTS ผ่าน เพื่อลดการใช้รถส่วนตัว</p>	

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ



**SANSIRI**

Sansiri Public Company Limited  
(นายชูเกียรติ จันทอง **บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)**)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

67/108

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ

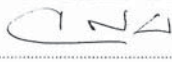


(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การใช้ที่ดิน	ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า "โครงการตั้งในพื้นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม บริเวณหมายเลข พ. 3-28 (สีแดง) ให้ใช้ประโยชน์เพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ" โครงการซึ่งมีลักษณะการดำเนินการเพื่อการพักอาศัยถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภทนี้ โดยโครงการมีขนาดพื้นที่ดินที่จะนำมาพัฒนาโครงการและจดทะเบียนอาคารชุดรวมทั้งสิ้น 6 - 1 - 20.25 ไร่ (10,081 ตารางเมตร) ซึ่งมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 6.96 : 1 (ไม่เกิน 7 : 1) มีอัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 8.58 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5) และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ร้อยละ 59.7 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) ดังนั้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการจึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าว	1. ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 และกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 2. ดำเนินการแบ่งแยกโฉนดที่ดินเลขที่ 6424 (เลขที่ดิน 7909) ความกว้าง 18 เมตร ความยาว 34 เมตร ให้เป็นถนนสาธารณะ (รูปที่ 6 ประกอบ)	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ .....



**SANSIRI**

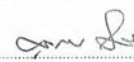
(นายชูเกียรติ จันทอง)

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

68/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ .....

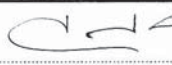


(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 ผลกระทบทางสังคม	จากการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่รอบโครงการ มีความห่วงกังวลในช่วงเปิดดำเนินการในเรื่องการจัดการจราจรและที่จอดรถ การระบายน้ำจากโครงการ การจัดการน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอยซึ่งหากโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่างๆ อย่างเคร่งครัด จะช่วยแก้ไขผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	
2.4.2 สาธารณสุข	การบริการทางด้านสาธารณสุข ในกรณีเมื่อมีผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้นจะทำให้แพทย์และสถานพยาบาลต้องรองรับผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นตามไปด้วยนั้น คาดว่าค่าเงินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทางด้านนี้แต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมืองกรุงเทพ ฯ ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โดยบริเวณใกล้เคียงโครงการ มีโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลกล้วยน้ำไท 1 ตั้งอยู่ห่างจากโครงการไปทางด้านทิศตะวันตก ระยะทางประมาณ 1.6 กิโลเมตร ซึ่งการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อความเพียงพอด้านสาธารณสุข	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพทั้งทางด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต รายละเอียดดังนี้	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ .....



**SANSIRI**

(นายชูเกียรติ จันทอง)

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

69/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ .....



(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคผิวหนัง	1. การแพ้ เช่น แพ้ฝุ่น 2. การลุยน้ำที่ท่วมขัง	1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการเพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 4. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคการระบายน้ำ	-
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	1. ถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น โรคไข้เลือดออก เป็นต้น 2. สัมผัสกับสัตว์ที่ป่วยหรือเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้หวัดนก เป็นต้น 3. มีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการ	1. รณรงค์ให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำขุยในบ่อ เป็นต้น 2. จัดให้มีถังมดฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมดฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บมดฝอยไปยังห้องพักมดฝอยรวมของโครงการ	-

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ




**SANSIRI**

(นายชูเกียรติ ชุมทอง) Samsiri Public Company Limited

ผู้อำนวยการแทนบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

70/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

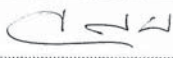


(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. ห้องพักมดฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บนมมดฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 4. ทำความสะอาดห้องพักมดฝอยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 5. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมดฝอยประจำชั้น และห้องพักมดฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 6. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมดฝอยของสำนักงานเขตวัฒนา ให้มาเก็บนมมดฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้มีมดฝอยตกค้าง 7. ประสานกับสำนักงานเขตวัฒนา ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดยาฆ่าแมลง เป็นต้น 8. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร 9. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 10. ห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าภายในอาคาร	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



**SANSIRI**

(นายชูเกียรติ ชุมทอง) Samsiri Public Company Limited

ผู้อำนวยการแทนบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

71/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



(นายบุญนัฐ ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีคน เป็นพาหะ นำโรค	1. สัมผัสหรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยโดยสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วย หรือผู้ติดเชื้อไวรัสของโรคหลายชนิด 2. การระบายอากาศภายในห้องพักไม่ดี มีความชื้น แสงแดดส่อง ไม่ถึง 3. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างแออัด	1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายใน อาคารถ่ายเทได้สะดวก ลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรค ที่ลอยอยู่ในอากาศ จากการไอหรือจามของผู้ป่วย 2. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ 3. ให้ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตาจามหรือปาก 4. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม 5. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาเลี้ยงภายในโครงการ	-
- อุบัติเหตุ	1. การจราจร 2. การพลัดตก หกล้ม 3. การเกิดอัคคีภัย	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินทาง ในการเดินทางภายในโครงการ และบริเวณทาง เข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการ เดินทาง รวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อ ไม่ให้เกิดอุบัติเหตุขึ้น ทำให้สามารถเดินทางได้อย่าง ปลอดภัย	-

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ



Samsiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

72/108

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ



(นายบุญนาค ใจกาฬ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. จัดทำแผนฉุกเฉินเพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ 4. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็น ระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันได แต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของ กีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 5. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ ให้เป็น ไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 6. ระงับไม่ให้ผู้พักอาศัยมีความระมัดระวังในการป้องกัน อัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ 7. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้ สามารถใช้งานได้โดยผู้เสมอ หากพบว่ามีปัญหาหรือ ใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 8. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงสามารถใช้ได้ทันที	

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ



Samsiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

73/108

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ



(นายบุญนาค ใจกาฬ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัด รุนแรงของผู้พักอาศัย	9. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้บริเวณโถงลิฟต์และโถงทางเดินทุกชั้นของอาคาร 10. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนหนีเพลิงไหม้อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิง พระโขนง มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพและป้องกัน อัคคีภัยให้กับโครงการ  1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อน หย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และ มีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและ พนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



**SANSIRI**

(นายชูเกียรติ จันทอง) Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

74/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

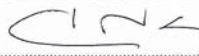


(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.3 ทัศนียภาพ	โครงการตั้งอยู่ริมถนนซอยสุขุมวิท 77 จากสภาพแวดล้อมโดยรอบ โครงการ ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น และกลุ่มอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น และอาคารชุด พักอาศัย (อาทิเช่น กลุ่มอาคารลุมพินี เซ็นเตอร์ จำนวน 5 อาคาร กลุ่มอาคารลุมพินี วิลล่า จำนวน 3 อาคาร และอาคาร Blocs 77 จำนวน 1 อาคาร เป็นต้น) นอกจากนี้ ตลอดทั้ง 2 ฝั่งริมถนนสุขุมวิท ยังมีอาคารสูงมากมายตามแนวถนน โดยในการออกแบบอาคาร โครงการ ผู้ออกแบบได้คำนึงถึงรูปทรงและสีของอาคาร เพื่อให้ สอดคล้อง กลมกลืน และไม่ขัดแย้งกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ โดยรูปทรงของอาคารจะมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มอาคารพาณิชย์ และกลุ่มอาคารพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้น อาคารโครงการซึ่งมี ขนาดความสูง 29 ชั้น และ 38 ชั้น จึงไม่โดดเด่นจากพื้นที่ข้างเคียง มากนัก อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการได้ออกแบบอาคารให้สอดคล้องกับข้อกำหนดต่างๆ โดยแนวอาคารมีการถอยร่นจากถนนซอยสุขุมวิท 77 ส่งผลให้มี พื้นที่ว่าง (Open Space) และพื้นที่สีเขียวด้านหน้าโครงการมาก ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มี นัยสำคัญด้านทัศนียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างและบนอาคาร ได้แก่ ชั้นที่ 6 ชั้นหลังคา ค.ส.ล. (ทาวเวอร์ A) และชั้นหลังคา ค.ส.ล. (ทาวเวอร์ B) โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 4,184.5 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวน ผู้พักอาศัย 1.03 ตารางเมตร/คน โดยมีพื้นที่สีเขียวที่ยื่น ภายนอกอาคาร 1,630.5 ตารางเมตร 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. เลือกใช้สีของอาคารเป็นโทนสีอ่อนที่เย็นสบายตา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและ พนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



**SANSIRI**

(นายชูเกียรติ จันทอง) Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

75/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.4 การบดบัง แสงแดด	จากการประเมินการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 06.00 - 10.00 น. และ 15.00 - 18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่ที่เกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนของดวงอาทิตย์ มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อพื้นที่ข้างเคียง	-	-
2.4.5 การบดบัง ทิศทางลม	จากผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ที่อยู่ทางด้านทิศใต้ และทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการจะได้รับผลกระทบ เนื่องจากส่วนใหญ่ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ และทิศใต้ อย่างไรก็ตาม ลมที่พัดผ่านในแต่ละฤดูกาลจะหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละช่วงเวลา จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	- ออกแบบตัวอาคารให้มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินและระยะห่างระหว่างอาคารข้างเคียง เพื่อให้ลมสามารถพัดผ่านไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้	-

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



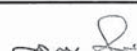
(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

**Sansiri Public Company Limited**  
**บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)**

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

76/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



(นายบุญนัช ไวกาตี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.6 การบดบัง สัญญาณวิทยุ และโทรทัศน์	โครงการเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งตัวอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบจากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลง ส่งผลให้การรับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการต้องทำหนังสือแจ้งผู้ถือใบอนุญาตใช้ที่ดินที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	-

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



(นายชูเกียรติ ฐมทอง)

**Sansiri Public Company Limited**  
**บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)**

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

77/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



(นายบุญนัช ไวกาตี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัย	1) พื้นที่โครงการ	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้นและวิธีการ แก้ไข	-	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแล ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	2) หน่วยงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหนะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย	- ตรวจเลือด	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแล ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- การจัดส่วนรับความคิดเห็น และเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแล ของบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
<b>• ช่วงดำเนินการ</b> <b>1. คุณภาพน้ำ</b> <b>1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง</b> <b>ก่อนระบายออก</b> <b>นอกโครงการ</b>					
	- บ่อพักน้ำสุดท้าย พร้อมตะแกรงดักขยะ (คูรูปที่ 3 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Oil & Grease - Sulfide - TKN - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

**SANSIRI**

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาญ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิสวกร จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ประสิทธิภาพ ของระบบบำบัด น้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด	- บ่อปรับสภาพ (คูรูปที่ 3 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Sulfide - TKN - Oil & Grease - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	(2) คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- บ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ (คูรูปที่ 3 ประกอบ)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทน บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

**SANSIRI**

Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาญ)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิสวกร จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
3. มูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรอง อยู่ตลอดเวลา และมี สภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	3) ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบ หิ้วได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ  - ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด  - นิติบุคคลอาคารชุด

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

**SANSIRI**  
Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)  
82/108

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท่ วิศวกร จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและ ตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- ลิ้นเก็บน้ำใช้-น้ำดับเพลิง	- สภาพของถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- ระดับน้ำในถัง	- ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
5. ระบบระบายอากาศ	5. บันไดหนีไฟและเส้นทาง ในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
	- ห้องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
6. คุณภาพชีวิตและ ความพึงพอใจของ ผู้พักอาศัยภายใน โครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องร้องทุกข์ ข้อเสนองาน และข้อ คิดเห็นของผู้พักอาศัย ภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่อง ร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้อง แก้ไขปัญหานั้นทันที	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ.....

(นายชูเกียรติ ชุมทอง)

**SANSIRI**  
Sansiri Public Company Limited  
บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)  
83/108

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาตี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท่ วิศวกร จำกัด



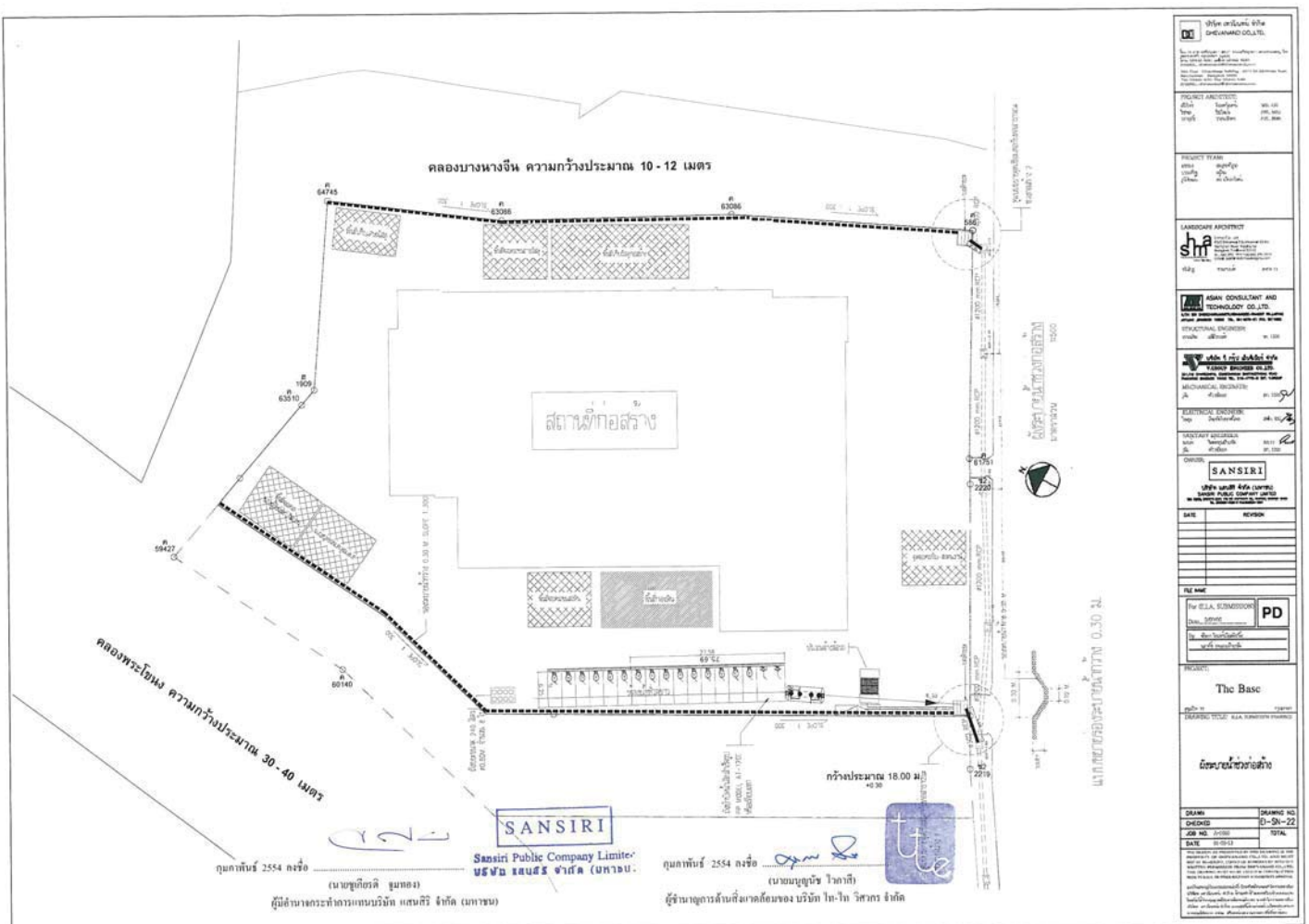
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
7. อากาศภายในและ ความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ 1. บริเวณพื้นที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม 2. น้ำทิ้ง	- ไม่มีมูลฝอยตกค้าง  - pH - BOD - SS - Sulfide - TKN - Oil & Grease - Total Coliform	- ตรวจสอบ  - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ  - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด  - นิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน จากผู้ได้รับผลกระทบ	- การจัดรับฟังความคิดเห็น และเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....  
 (นายชูเกียรติ ชุมทอง)  
 ผู้อำนวยการกระทำการแทน บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)

**SANSIRI**  
**Sansiri Public Company Limited**  
**บริษัท แสนสิริ จำกัด (มหาชน)**

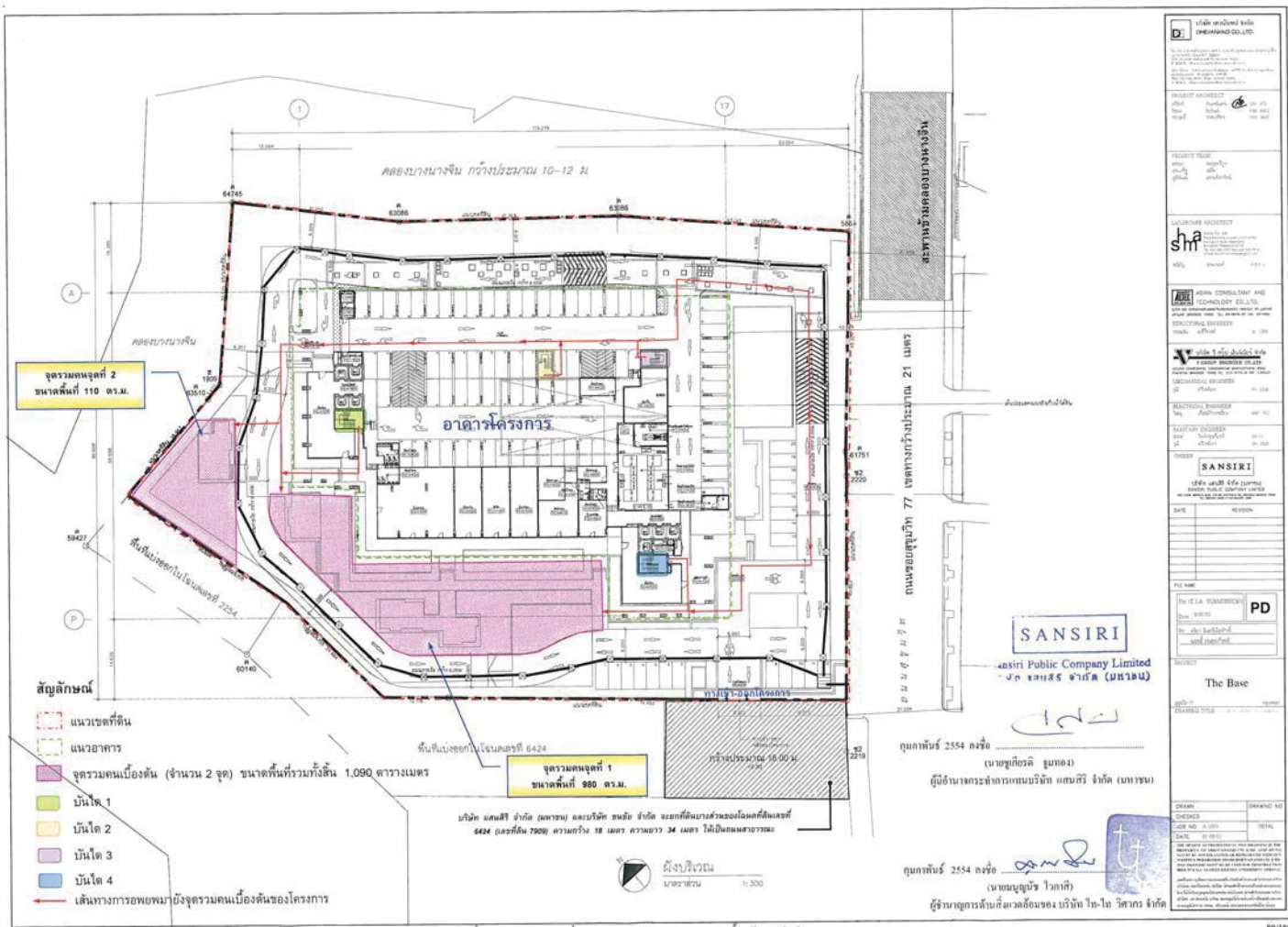
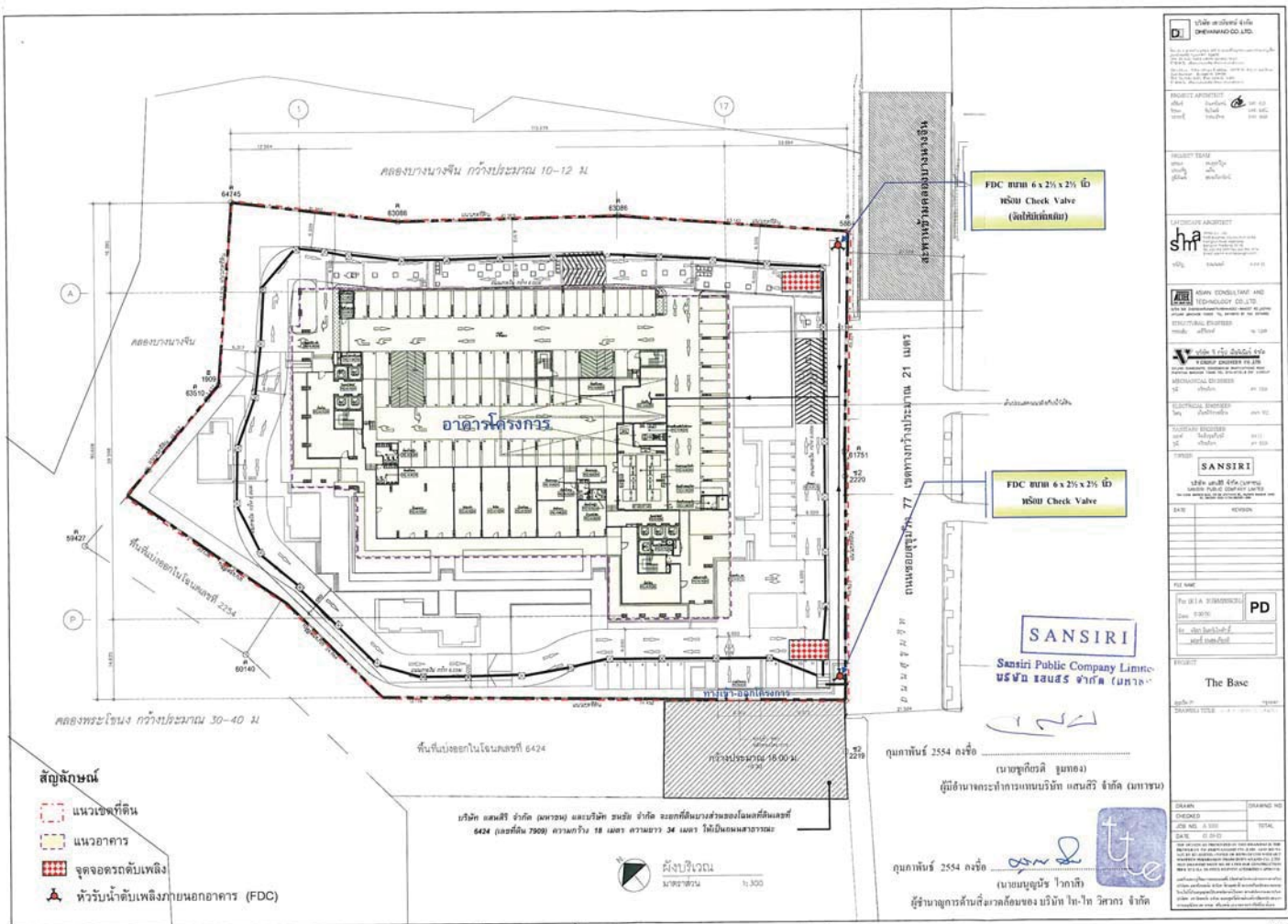
84/108

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....  
 (นายบุญชู ไวกาฬ)  
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



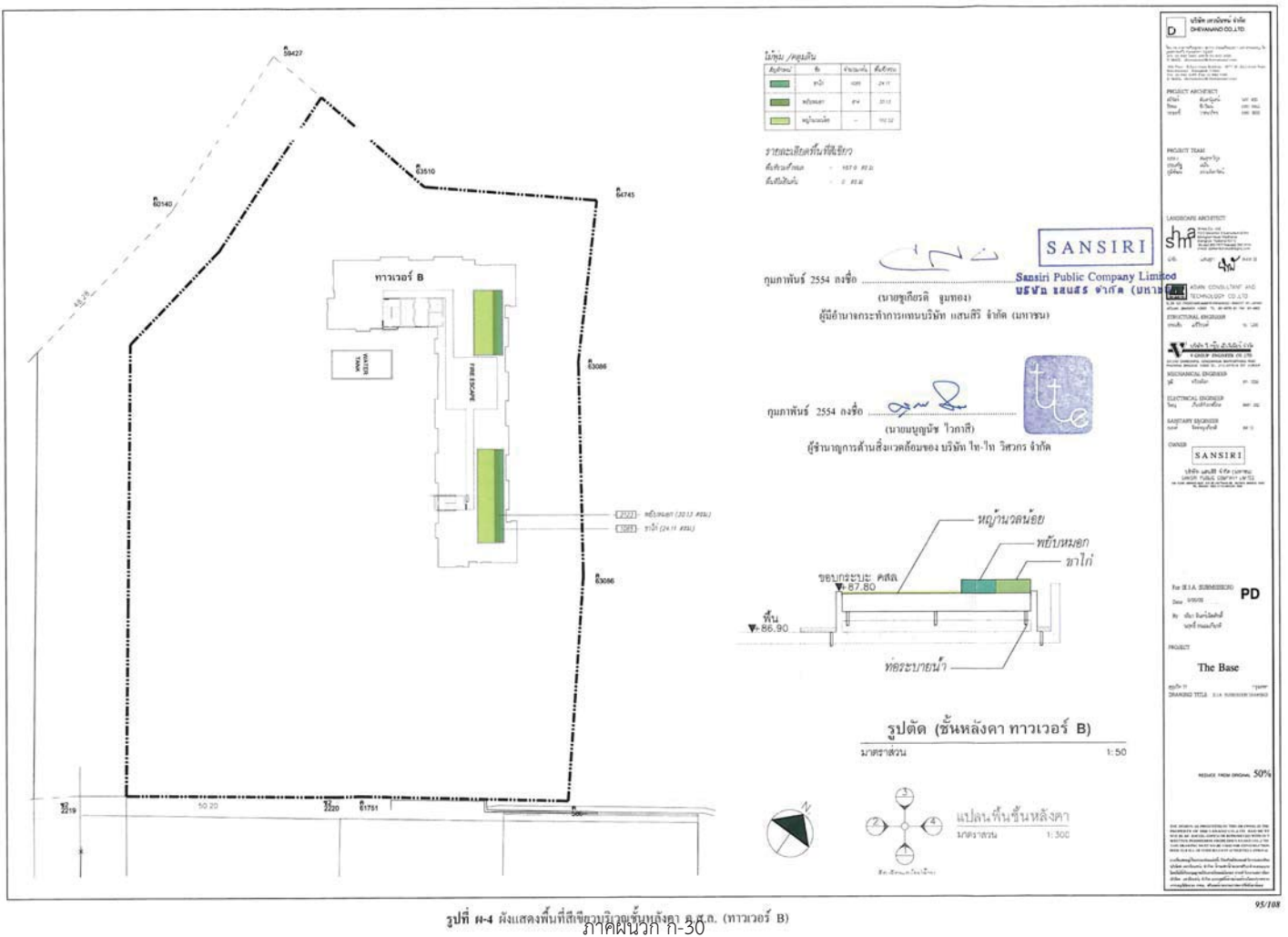
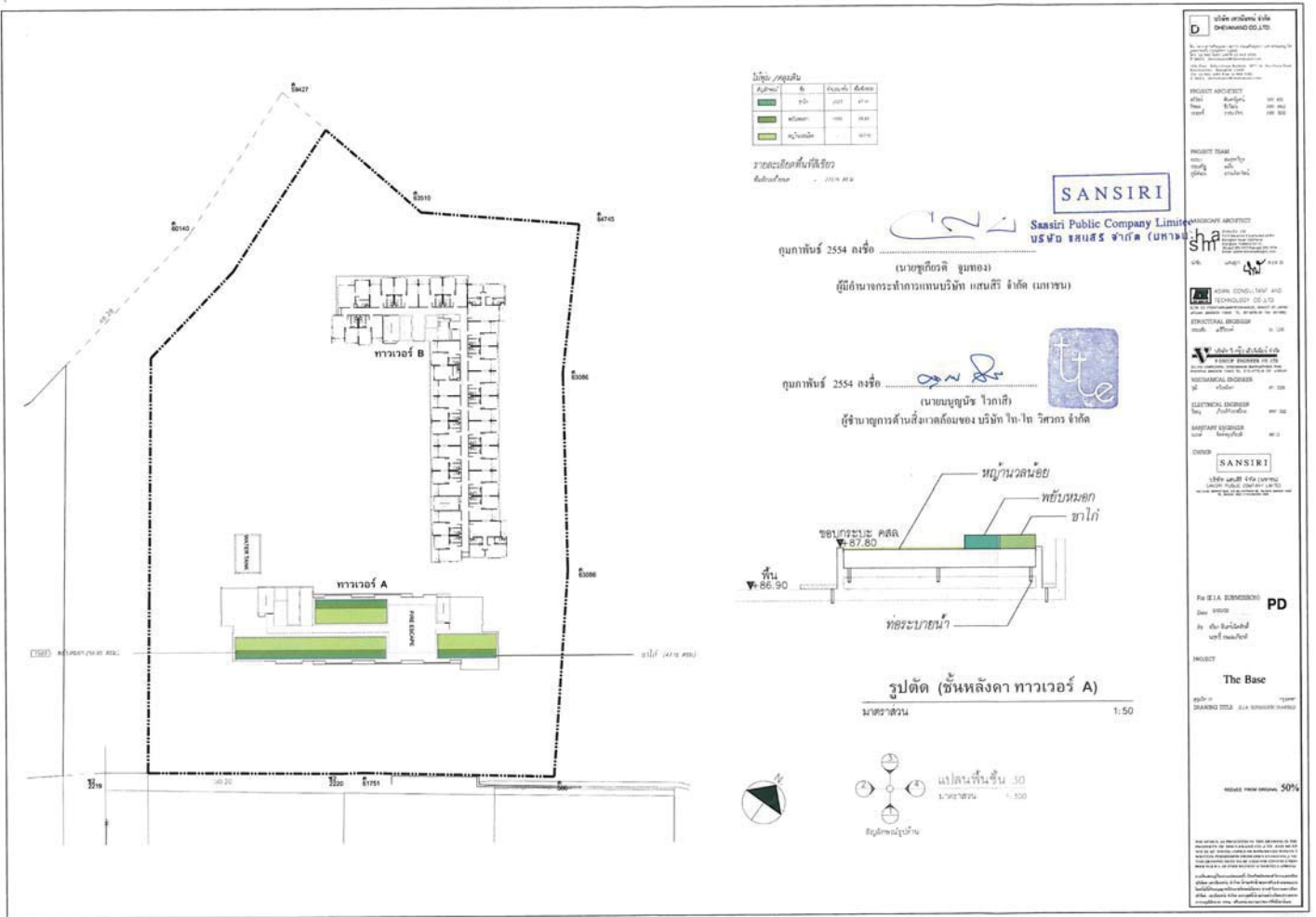


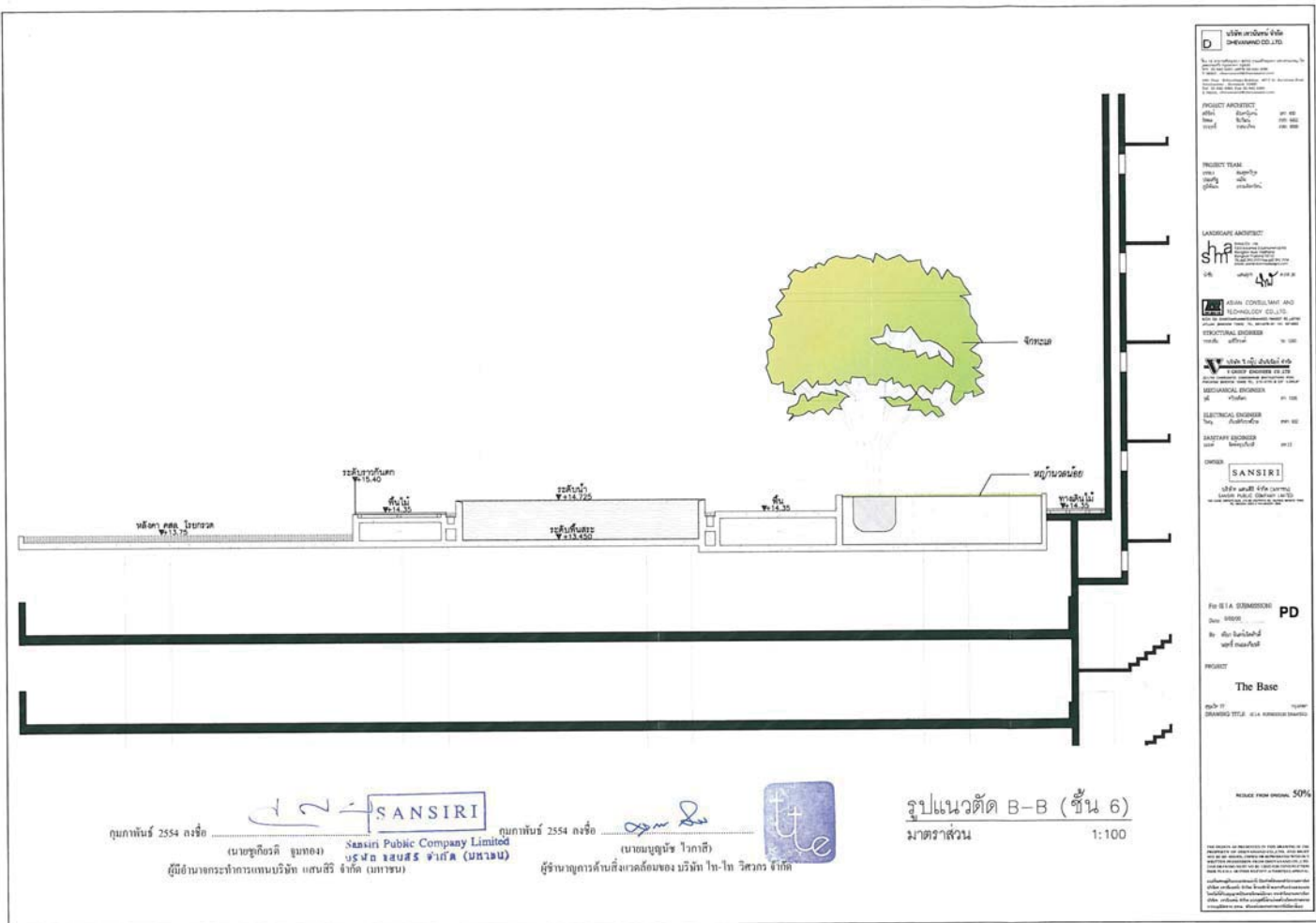
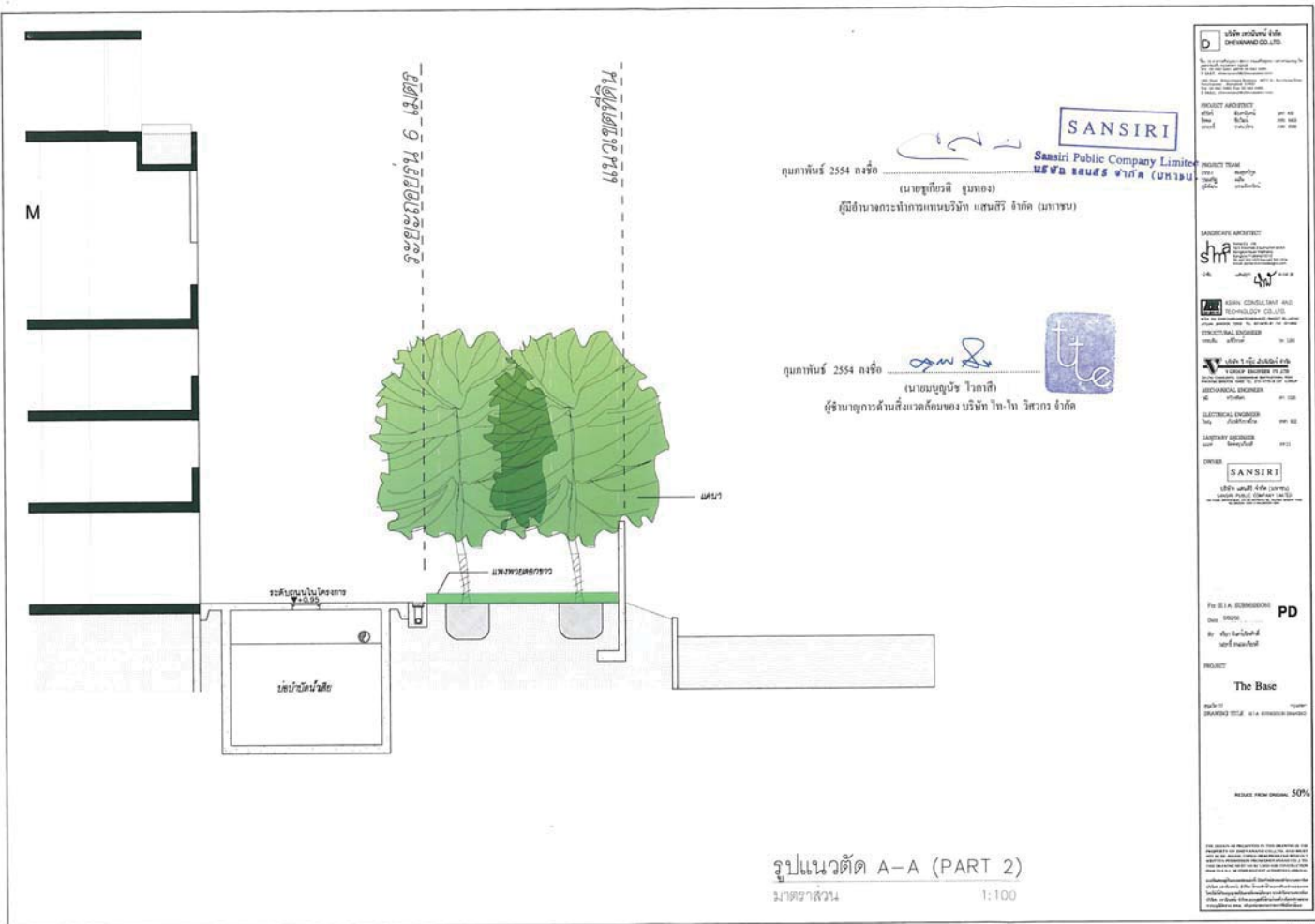




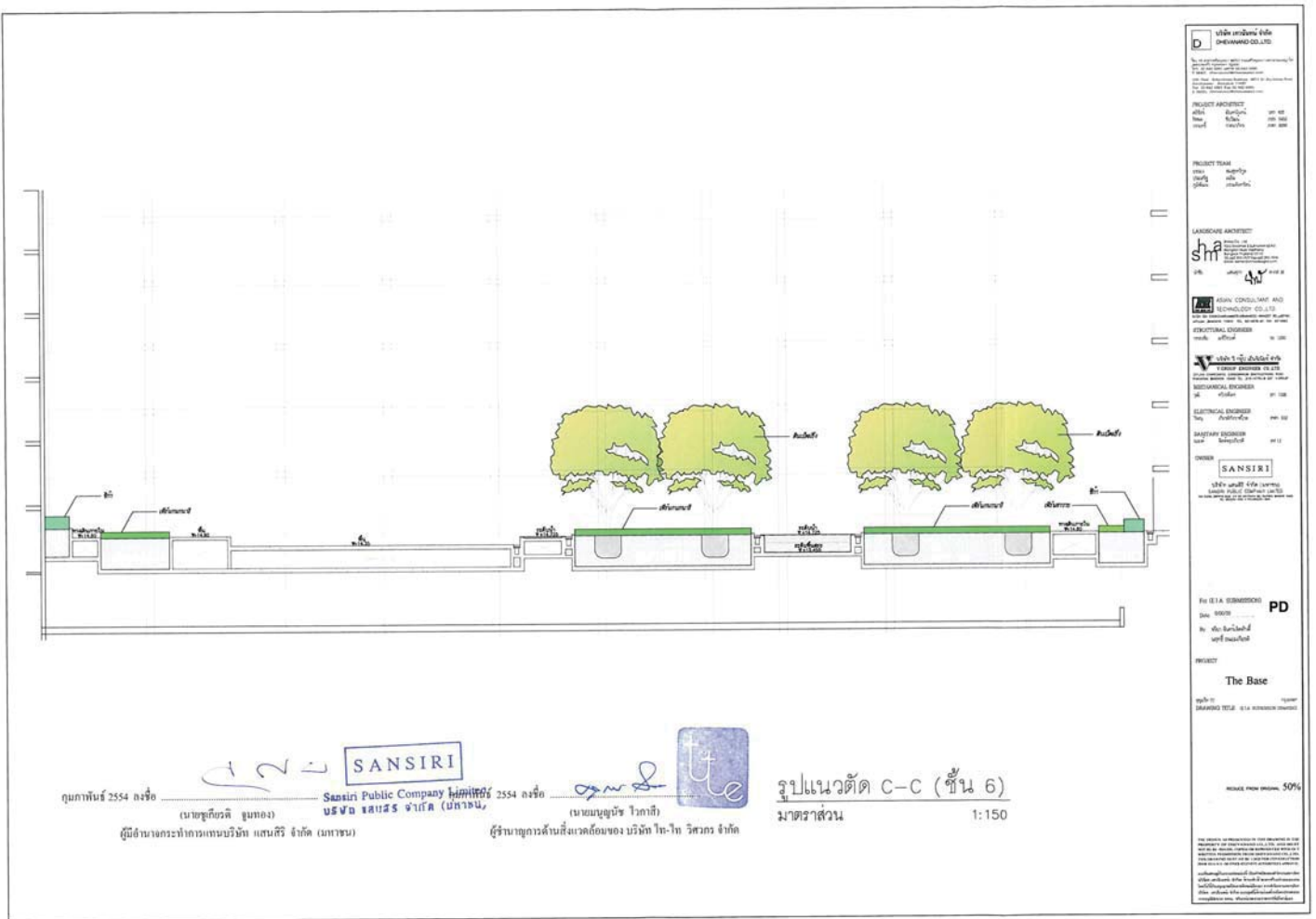












รูปที่ ๘-๘ รูปตัด C-C แสดงการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นที่ 6



รูปที่ ๘-๙ รูปด้าน 1 แสดงการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นจอดรถของอาคาร

