

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ เดอะไพรวาท คอนโดมิเนียม สุทธิสาร ของบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะไพรวาท คอนโดมิเนียม สุทธิสาร ตั้งอยู่ที่ถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 ถนนสุทธิสารวินิจฉัย แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 81 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

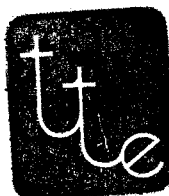
1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะไพรวาท คอนโดมิเนียม สุทธิสาร ของบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด อย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ
4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการ

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน มีค่าระดับดินเดิมต่ำกว่าถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการประมาณ 0.3 เมตร ซึ่งโครงการจะปรับระดับดินให้อยู่ที่ระดับ ± 0.00 เมตร (คิดเทียบ + 0.00 ที่ระดับถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5) ซึ่งแตกต่างจากเดิมและพื้นที่ใกล้เคียงไม่มาก ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และชิงช้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง	1. กำชับให้ผู้รับเหมาภายใต้การกำกับดูแลของบริษัทเดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด ดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีความจำเป็นต้องจัดการ เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภคและการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้าง ประมาณ 0.006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นปริมาณที่ค่อนข้างต่ำและไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่โดยรอบ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 2. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดินความสูง 3 เมตร และชิงช้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง	1. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้างหากพบว่ามีความจำเป็นต้องจัดการ เจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

บริษัท เดอะแกรนด์ พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

2/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่นตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคารโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 4. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 5. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกขนาด 6 ล้อ ที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 6. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 7. การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 8. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 9. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 10. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 11. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลา 3 เดือน หรือมากกว่า ต้องปลูกหญ้าคลุมดินช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา บุณยพัชระแกรนด์ พัฒนา จำกัด)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

The Grand Pattana Co., Ltd.

3/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		12. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่น หรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มีมิดชิด 13. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 14. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ 15. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษหิน ดิน ทราชที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 16. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 17. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่นๆให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 18. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO _x) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงไม่มาก เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและรับส่งคนงานมีจำนวนไม่มาก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด มลพิษที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ	19. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 20. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 21. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 1. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและรถรับ-ส่งคนงาน รวมทั้งเครื่องจักรกลต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 2. ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน	1. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องจัดการเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

5/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.3 เสียง	ระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับจะมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 79-97 dB(A) โดยระดับเสียงดังที่รบกวนมากที่สุดจะเกิดจากกิจกรรมการทำฐานราก ซึ่งเมื่อนำระดับเสียงที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงจะได้รับไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน (Lmax) 115 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้นพบว่า เสียงที่เกิดจากการก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบในระดับที่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง แต่ไม่เกินค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเสียงรบกวนดังกล่าว	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 2. จัดทำรั้วที่บอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และจึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ประมาณ 18 dB(A) 3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานรากและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนด ต้องแจ้งผู้ที่อยู่ข้างเคียงให้รับทราบล่วงหน้า 4. ก่อสร้างโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง 5. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 6. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 7. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ทำให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบ 8. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน	1. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		9. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 10. อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบາเครื่องลงระหว่างการพัก 11. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 12. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 13. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 14. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 15. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน 16. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรม เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มีมิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่ผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวดังกล่าวถือเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง จะสามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A)	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาคนันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

7/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียง ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มีพื้นที่หน้าตัดมาก ๆ เช่น เสาเข็มคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมตัน เป็นจำนวนมากในพื้นที่จำกัด ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินอันเกิดจากการที่เสาเข็มเข้าไปแทนที่ และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง อาทิเช่น พื้นล่างโก่งขึ้น ผ่นงหรือโครงสร้างแตกร้าว เป็นต้น ซึ่งในการก่อสร้างเสาเข็มของอาคารโครงการจะใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้น จะเกิดจากการเขย่าในขั้นตอน	17. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 18. ไม่ให้มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำในโรงงานภายนอกแล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้าง 19. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 20. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 1. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนด ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้า 2. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งต่อบ้านพักอาศัยที่อยู่โดยรอบและให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง รวมทั้งแจ้งกำหนดการทำฐานรากโดยระบุวัน ช่วงเวลาที่จะทำฐานราก ให้ทราบอย่างชัดเจน	1. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	การถอนปลูกเหล็กชั่วคราว ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการ หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 4. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการ ก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ข้างเคียงน้อยที่สุด 5. จัดให้มีนโยบายในการรับผิดชอบและชดใช้ความเสียหาย ที่เกิดขึ้น หากมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการ โดยเข้าไปแก้ไขและให้ความช่วยเหลือในทันที 6. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถ มองเห็นได้ง่าย 7. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่ป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียน ที่อาจเกิดขึ้น หากพบว่ามีความจำเป็นต้องดำเนินการ แก้ไขอย่างเร่งด่วน 8. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและ ฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจ วัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุณา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

The Grand Pattana Co., Ltd.

9/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลายของดิน 1.1.6 คุณภาพน้ำ	การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อทำฐานรากและการก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น โดยในการก่อสร้างงานใต้ดินดังกล่าว อาจเกิดการพังทลายของดินบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงได้ ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นส่วนที่ต้องได้รับการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะบำบัดน้ำเสียจากคณงานให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และจะระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป ซึ่งโครงการมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	- โครงการจะขุดดินให้มีความลาดเอียงในอัตราส่วน 1 : 1 (ทำมุม 45 องศากับแนวนอน) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดินในพื้นที่ข้างเคียง 1. จัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคณงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จำนวน 6 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคณงาน 100 คน 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป 3. ประสานให้สำนักงานเขตห้วยขวางมาสุบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 4. จัดให้มีคณงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 5. กำชับให้คณงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม 6. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำสะอาด ไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้อาศัยใกล้เคียง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

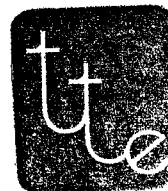
(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

The Grand Pattana Co., Ltd.

10/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ	สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ประกอบด้วย บ้าน/อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ กลุ่มบ้านเช่า และพื้นที่ว่าง เป็นดิน สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณริมถนนสุทธิสารวินิจฉัย ประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ โรงแรม โรงพยาบาล สถานศึกษา สถานบริการน้ำมัน อาคารพักอาศัย สำนักงาน และสถานประกอบการ ต่างๆ เรียงรายตามแนวลอนทั้งสองฟากจัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศ วิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบทรัพยากรทางชีวภาพที่ สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น การเกิดขึ้นของ โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางด้านชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่า การใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 1.3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างโครงการมีความต้องการน้ำใช้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะใช้น้ำจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพญาไท ซึ่งสำนักงานประปาสาขาพญาไท สามารถให้บริการน้ำประปาให้กับ บริการในปัจจุบันได้อย่างเพียงพอ แต่ไม่เพียงพอสำหรับจ่ายน้ำให้กับ โครงการในช่วงก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม จากการประสานสำนักงาน ประปาสาขาพญาไท ในกรณีที่มีผู้ขอใช้น้ำเพิ่มสำนักงานประปาสาขา พญาไทจะประสานไปยังโรงผลิตน้ำบางเขน เพื่อขอให้เพิ่มกำลัง	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำรองน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน 2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 3. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ หากพบให้ รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	-

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

The Grand Pattana Co., Ltd.

11/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญษ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.2 น้ำเสีย	การจ่ายน้ำให้สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่าและไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำเดิม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณ 4 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นส่วนที่ต้องได้รับการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะบำบัดน้ำเสียจากคณงานให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และจะระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป ซึ่งโครงการมิได้ระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการบำบัดน้ำเสีย	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคณงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จำนวน 6 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคณงาน 100 คน 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป 3. ประสานให้สำนักงานเขตห้วยขวางมาสุบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 4. จัดให้มีคณงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 5. กำชับให้คณงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม 6. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องน้ำสะอาด ไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้อาศัยใกล้เคียง	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

12/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.3 การระบายน้ำ	ในการก่อสร้างโครงการกรณีที่ดินตก หากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกไปยังบริเวณข้างเคียง อันเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตันได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดินและระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. จัดให้มีท่อระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1 : 200 รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพัก เพื่อให้เศษดินตกตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป 2. ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ภายในบ่อพักน้ำและขุดลอกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างจะมีประมาณ 300 ลิตร/วัน หากไม่มีมาตรการในการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค สัตว์พาหะนำโรคหรือแมลงรบกวน อันจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่โดยรอบ สำหรับมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการต้องจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด และต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อผู้ชนส่งเศษวัสดุไปกำจัดปฏิบัติ	1. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตห้วยขวางมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ขนส่งโดยใช้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อและใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน	-

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรณา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

13/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.5 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตบางเขน โดยการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง กรุงเทพมหานคร เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อย เกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ	4. จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 5. ควบคุมน้ำหน้ารถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกภายในถนนซอยต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 6. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง ให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 7. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

14/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.6 การป้องกัน อัคคีภัย	เนื่องจากการก่อสร้างอาคาร โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จะมีกิจกรรมการ ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งขี้เถ้า การเชื่อม และโคจรอบอาคารจะมีการคลุมผ้าใบป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิงและทำให้เกิดการลุกไหม้และ ลุกลามได้ง่าย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและ ทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีเพลิงไหม้หรือใช้การไม่ได้ให้รีบ ดำเนินการแก้ไขทันที 3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 4. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสาน กับสถานีดับเพลิงห้วยขวาง ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพ หนีไฟให้กับโครงการ	-
1.3.7 การจราจร	ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับส่ง คนงาน เข้า-ออกโครงการรวมประมาณ 8 เที่ยว/วัน แต่ทั้งนี้ ช่วงเวลาในช่วงเร่งด่วนที่มีปริมาณจราจรสูงจะมีเพียงรถรับ-ส่ง คนงานก่อสร้าง เข้า - ออกโครงการจำนวน 3 เที่ยว/วัน เท่านั้น (เนื่องจากถนนบริเวณโครงการมีการกำหนดช่วงเวลารถบรรทุก ขนส่งในช่วงเวลา 09.00-15.00 น.) ซึ่งจากการประเมิน พบว่า ค่าอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุของถนน (V/C Ratio) บนถนนสายต่างๆ ได้แก่ ถนนรัชดาภิเษก ถนนลาดพร้าว	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทร ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียง และผู้ที่สัญจรโดยใช้เส้นทาง ร่วมกับรถบรรทุกได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับ ผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการ ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน 2. กำหนดให้ใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	-

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

15/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญชัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ถนนซอยลาดพร้าว 64 ถนนซอยลาดพร้าว 64 แยก 4 ถนนซอย 20 มิถุนา และถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 เปลี่ยนแปลงไม่มากเมื่อเทียบกับปัจจุบัน ดังนั้น ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญด้านการจราจร ทั้งนี้ ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างที่จะใช้รถบรรทุกอาจทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแสจราจร ในบางจังหวัดที่มีการเข้า-ออก โครงการ และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ที่สัญจรไปมา ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจร	3. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ 5. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 และ 2 ประกอบ) 6. ห้ามมิให้มีการจอดรถเพื่อรอขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ 7. กำหนดช่วงเวลาขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลา 09.00-15.00 น. (6 ชั่วโมง/วัน) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อ สามารถสัญจรบนถนนบริเวณโครงการได้ 8. กำหนดความเร็วของรถที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างภายในเขตชุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

16/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		9. ควบคุมการเข้า-ออกของรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการเดินทางบนถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ โดยผู้รับเหมาต้องใช้วิธีประสานกับหน่วยงานจำหน่ายคอนกรีต รวมถึงคนขับรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปทุกคันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ และวิทยุสื่อสาร เพื่อควบคุมเวลาในการออกเดินทางของรถจากโรงผลิต โดยให้ออกสลับกันไม่มาพร้อมกันในเวลาเดียวกัน ในขณะที่พื้นที่ก่อสร้างจะรายงานสถานการณ์ที่พื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะๆ เพื่อปรับแผนส่งคอนกรีตให้สัมพันธ์กันมากที่สุด 10. หากรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างและรับ-ส่งคนงานก่อสร้างทำให้บ่อบักน้ำริมถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 เกิดความเสียหายทางโครงการต้องแจ้งต่อสำนักงานเขตห้วยขวางให้รับดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที โดยค่าใช้จ่ายโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด	

กฎหมาย 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



กฎหมาย 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 ผลกระทบทางสังคม 1.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร มีสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ ประกอบด้วย บ้าน/อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ กลุ่มบ้านเช่า และพื้นที่ว่าง เป็นต้น สำหรับการใช้อยู่อาศัยที่ดินบริเวณริมถนนสุทธิสารวินิจฉัย ประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ โรงแรม โรงพยาบาล สถานศึกษา สถานบริการน้ำมัน อาคารพักอาศัย สำนักงาน และสถานประกอบการต่างๆ เป็นต้น ซึ่งจากสภาพสังคมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ในรูปของการอยู่อาศัยแบบต่างคนต่างอยู่ เนื่องจากการดำเนินชีวิตที่เร่งรีบไปทำงาน แต่ก็มีความขัดแย้งกันซึ่งในช่วงก่อสร้างโครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้เกี่ยวข้อง ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่าง ๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการติดขวางการจราจร ซึ่งมี	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียง 2. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง 3. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงานโดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน 1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณใกล้เคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที	- -

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

18/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ เข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 3. จัดทำรั้วที่บอบแนวเขตที่ดินความสูง 3 เมตร และชิงช้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งควบคุมไม่ให้มีการวางกองวัสดุก่อสร้างบริเวณนอกรั้วของโครงการโดยเด็ดขาด 4. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 5. ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 6. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงช้ารอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 7. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 8. ควบคุมการกวาดแฉก (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ 9. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคติดต่อได้	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

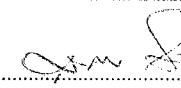


บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

19/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		10. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การ รักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงาน ที่ทำงานก่อสร้าง 11. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของ เจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 12. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้าง ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 13. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับ คนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบริกซ์ หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 14. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้ง ชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 15. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ ดับเพลิงที่จำเป็น 16. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการ แพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

20/89

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4.3 ผลกระทบต่อ สุขภาพ	ในการก่อสร้างมีคนงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าวและแรงงานคนไทย การอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคน ต่างด้าวอาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้าง หรือโรค ติดต่ออื่นๆ ได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	17. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนา ตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็น ได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 18. จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับ ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อน จากบ้านพักคนงาน 1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของ ตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำ ที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 3. กำหนดให้ผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาด ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงาน แต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาด ห้องพักทุกสัปดาห์	-

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

21/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 2. เขม่า คาร์บอนจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม 3. การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ เป็นต้น 4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้นการระบายอากาศไม่ดีเป็นระยะเวลานาน	4. จัดหาหน้ากากใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคติดต่อ 5. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 6. กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) เพื่อป้องกันปัญหาด้านสุขภาพที่อาจเป็นพาหะนำโรคได้ 1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. จัดทรม่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ที่ก่อให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ติดตั้งผ้าใบโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 4. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

บริษัท เดอะแกรนด์ พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

22/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคระบบ ทางเดินอาหาร	1. ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษหิน ทรายตกค้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่กองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้ มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกัน เป็นระยะเวลานาน 1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้เพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทาน อาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ล้างมือก่อน รับประทานอาหาร เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความ สะอาดสม่ำเสมอ	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

23/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคผิวหนัง - โรคที่เกิดจาก สัตว์เป็นพาหะ นำโรค	1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ฝุ่นปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด 3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน 1. ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น 2. บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น 3. สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มีดัด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้อง สัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนัง ในการทำงาน 2. จัดให้มีผ้าใบโดยรอบอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่น ปูนซีเมนต์ที่กระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้ แห้งก่อนนำไปใส่ 1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่ง เชื้อโรคต่างๆ 2. หากพบขวิดน้ำ กระจับป่อง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บขังน้ำให้ คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขังและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 3. นอนในมุ้งหรือในห้องที่มีมุ้งลวด	-

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

24/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาด ไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะ นำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ 6. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 7. ต้มและใช้น้ำที่สะอาด 8. ล้างมือทุกครั้งก่อนทานอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ 9. รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ไม่รับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม 10. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค 11. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน 12. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ ตลอดจน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยทำการอุดรูต่างๆ ที่อาจเป็นทางหนีของหนู แมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป - กำจัดหนู โดยวิธีวางกาวดัก หรือใช้สารเคมี	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

25/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- จัดพนักงานทำความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขุยมะพร้าวและเศษพืชพันธุ์ โดยใช้ทรายอะเบทเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ขุยมะพร้าว - จัดพนักงานทำความสะอาด โดยทำการฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - เก็บกวาดมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณบ้านพัก โดยประสานให้สำนักงานเขตห้วยขวางนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป - สืบส่งปฏิทินที่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยประสานให้สำนักงานเขตห้วยขวางนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล และทำการฝังกลบระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าว - ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุณา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

26/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคที่เกิดจาก คนเป็นพาหะ นำโรค - อุบัติเหตุต่างๆ	1. ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็น ระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรควัณโรค เหาช้าง ชาร์ส เป็นต้น 2. มีเพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ ไวรัสตับอักเสบบี ซี 3. ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด 1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	1. จัดจ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้า ทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) 3. งดนำสัตว์ปีกเข้ามาเลี้ยงภายในบ้านพักและพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานอย่าง ถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบายน้ำเสีย จากส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตาม มาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 5. ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ 6. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น 1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณใกล้เคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการ ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหาก ได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และขึ้น ผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการ อย่างเป็นสัดส่วน	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

27/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		3. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ขึ้นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กจึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและจึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการ ทำผนังภายนอก 6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล สุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่ง เพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับ คนงานที่ทำงานก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแล การเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย 9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้าง ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

28/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัดในบ้านพักคนงาน 3. ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียง ทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง	10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน ให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจง ในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่ กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 14. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ของโครงการ มาคิดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถ มองเห็นได้ง่าย 1. จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้าง อาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถาน แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-34)	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

29/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	4. เสี่ยงด้รบกวนเวลาพักผ่อนทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ 5. กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	2. กำหนดกฎหมายปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 3. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้างเพื่อคลายความเครียดจากการทำงาน และให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะ ๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง 6. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงด้รบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ 7. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่าง ๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

38/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ 2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการบริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่าง โดยระดับพื้นที่โครงการภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีระดับ เท่ากับถนนซอย 20 มิถุนาแยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการจะเกิดจากการจราจรเข้า-ออก ซึ่งไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีต และบริเวณที่ว่างอื่นๆ ภายในโครงการจะมีการปลูกหญ้าปกคลุมทั้งหมด ไม่มีส่วนใดที่เป็นพื้นดินที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง	1. จัดให้มีรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อกันขอบเขตระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ข้างเคียง 2. จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินไม่ปล่อยให้พื้นที่ว่างที่เป็นดิน เพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน ไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย 1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 321.8 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	-

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุณา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

31/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่ จะเกิดจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยมาก และมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพในบรรยากาศ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านมลพิษทางอากาศ	1. ออกแบบให้ที่จอดรถชั้นที่ 1 มีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ สามารถระบายอากาศอย่างสะดวกตลอดเวลา มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ 2. จัดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. ควบคุมความเร็วของรถยนต์ในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุลลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นที่ทางให้ชัดเจน และ ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย 5. ปลุกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดินให้มากที่สุดทั้งภายนอกและภายในอาคาร โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 321.8 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เมื่อเทียบเป็นคาร์บอน	-

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

32/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสี่ยง	โครงการเป็นอาคารเพื่อการพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการเป็นการอยู่อาศัย และส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องพักแต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสี่ยงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสี่ยงที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสี่ยงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง จะเป็นเสี่ยงจากการสัญจรของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	ไดออกไซด์ (CO ₂) ได้ 64 mol (2,816 กรัม) ในขณะที่ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ปล่อยจากรถยนต์ภายในโครงการ เมื่อคิดเทียบเป็น CO ₂ มีค่าเท่ากับ 15 กรัม ซึ่งพันธุ์ไม้ที่ปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 1. ควบคุมความเร็วในการเดินรถภายในโครงการ เช่น ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว และทำสัญญาณลดความเร็ว เพื่อช่วยลดระดับเสี่ยงที่เกิดจากการวิ่งของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



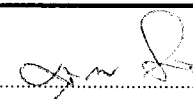
(นายพินิต สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.




กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ



(นายมนูญ นซ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 53 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านการบำบัด โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้ง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วน จะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ และส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำริมถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือ ของโครงการต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการมิได้มีการ ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่า การดำเนินโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด (คูรูปที่ 3 ประกอบ) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า (BOD) ที่ออกจาก ระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ คูแลรักษาและควบคุม ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ 4. ประสานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตห้วยขวาง มาดูดตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกๆ 1 เดือน 5. ติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัดก๊าซ Aerosol ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้หลักการบำบัดแบบ Biofilter ซึ่งเป็นระบบการกรองอนุภาคโดยใช้ตัวกลาง Media โดยระบบที่ติดตั้งเป็นถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ถัง ปริมาตร Media รวม 0.8 ลูกบาศก์เมตร (คูรูปที่ 4 ประกอบ)	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและ หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide และ TKN ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ (คูรูปที่ 4 ประกอบ) (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ส่วนเกรอะ (2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ บ่อเก็บน้ำ รดน้ำต้นไม้

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร โดยมีสภาพการใช้พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการส่วนใหญ่ประกอบด้วย บ้าน/อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ กลุ่มบ้านเช่า และพื้นที่ว่าง เป็นต้น สำหรับการใช้อยู่อาศัยที่ดินบริเวณริมถนนสุขุมวิทวินิจฉัย ประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ โรงแรม โรงพยาบาล สถานศึกษา สถานีบริการน้ำมัน อาคารพักอาศัย สำนักงาน และสถานประกอบการต่างๆ เรียงรายตามแนวนอนทั้งสองฟาก ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบพื้นที่โครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง(Urban Ecology) จึงไม่พบทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก	6. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทนขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และรวบรวมก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นภายในระบบบำบัดน้ำเสียเข้าถังดังกล่าว และกำจัดด้วยวิธีการเผาทุกวันวันละ 1 ครั้ง เพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) 7. จัดให้มีระบบมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

35/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ 2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	เนื่องจากโครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น และนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการได้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ โครงการมีความต้องการน้ำใช้รวมทั้งสิ้น 67 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะใช้น้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพญาไท ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการต้องรับน้ำประปามาตามเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าของอาคาร แล้วจึงจ่ายลงมายังส่วนต่างๆของอาคาร ซึ่งการจ่ายน้ำประปาไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการจะมีได้คิ่้งน้ำประปามาจากท่อเมน	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ ดังนี้ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) - ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 1 ถัง สำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค ปริมาณ 45.6 ลูกบาศก์เมตร - ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 ถัง สำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค ทั้งหมดปริมาณ 25.5 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค 71.1 ลูกบาศก์เมตร สำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน	- - ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

36/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โดยตรง ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้ จากการประสานไปยังในสำนักงานประปาสาขาพญาไท กรณีที่มีผู้ขอใช้น้ำเพิ่ม สำนักงานประปาสาขาพญาไทจะประสานไปยังโรงผลิตน้ำบางเขน เพื่อขอให้เพิ่มกำลังการจ่ายน้ำให้สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคาร ซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำโดยไม่ดึงน้ำเข้ามาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00 - 05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 4. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ 6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและชักล้างอุปกรณ์ก่อนที่จะนำไปเช็ดดู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง 7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

37/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 53 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านการบำบัด โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้ง ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว บางส่วนจะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายใน พื้นที่โครงการ และส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่า โครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด (รูปที่ 3 ประกอบ) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 75 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัด น้ำเสียเท่ากับ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า (BOD) ที่ออกจาก ระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุม ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมี ประสิทธิภาพ 3. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ 4. ประสานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตห้วยขวาง มาสูบ ตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกๆ 1 เดือน 5. ติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัดก๊าซ Aerosol ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้หลักการบำบัดแบบ Biofilter ซึ่งเป็นระบบการกรองอนุภาคโดยใช้ตัวกลาง Media โดยระบบที่ติดตั้งเป็นถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ถัง ปริมาตร Media รวม 0.8 ลูกบาศก์เมตร (รูปที่ 4 ประกอบ)	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide และ TKN ซึ่งจุดเก็บ ตัวอย่างน้ำ คือ (รูปที่ 4 ประกอบ) (1) คุณภาพน้ำทั้งก่อนการบำบัด คือ ส่วนเกราะ (2) คุณภาพน้ำทั้งหลังการบำบัด คือ บ่อเก็บน้ำ รดน้ำต้นไม้

กฎหมาย 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



กฎหมาย 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ มีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นจาก 0.011 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.024 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และมีน้ำไหลบางส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการในการกักเก็บน้ำไหลบางส่วนเกิน และควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	6. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทนขนาดความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และรวบรวมก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นภายในระบบบำบัดน้ำเสียเข้าถังดังกล่าวและกำจัดด้วยวิธีการเผาทุกวันวันละ 1 ครั้ง เพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน (รูปที่ 4 ประกอบ) 7. จัดให้มีระบบมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ 1. จัดให้มีท่อระบายน้ำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1:200 สามารถกักเก็บน้ำได้รวม 16 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำไหลบางส่วนเกินที่ต้องเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการ (10 ลูกบาศก์เมตร) 2. จำกัดขนาดท่อระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ โดยใช้ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.07 เมตร ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำ 0.009 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกิน 0.011 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อพักน้ำเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

39/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากโครงการมีปริมาณรวมทั้งสิ้นประมาณ 1.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไปประมาณ 0.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยย่อยสลายได้ ปริมาณ 0.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ประมาณ 0.46 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตรายประมาณ 0.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรค และปัญหากลิ่นรบกวนได้ สำหรับการประเมินความสามารถในการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตห้วยขวาง พบว่า ปัจจุบันสำนักงานเขตห้วยขวางจัดให้มีรถเก็บมูลฝอยแบบอัดท้ายขนาดความจุ 5 ตัน (สามารถบีบอัดมูลฝอยได้ประมาณ 5-6 ตัน) จำนวน 1 คัน โดยรับผิดชอบเก็บมูลฝอยตั้งแต่ถนนซอย 20 มิถุนาฝั่งเลขคี่และถนนสุทธิสารวินิจฉัยจนถึงสะพานข้ามคลองลาดพร้าวเป็นจุดสุดท้าย โดยดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยทุกวันช่วงเวลาประมาณ 20.00-04.00 น. และ 04.00-12.00 น. ซึ่งจะมาถึงพื้นที่โครงการประมาณ 04.00 น. และปัจจุบันมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉพาะเส้นทางนี้ประมาณ 4 ตัน/วัน ดังนั้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่า	3. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นในแต่ละชั้นของอาคารตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 (ซึ่งเป็นชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ความกว้าง 1.87 เมตร ความยาว 2 เมตร โดยภายในจะติดตั้งมูลฝอยขนาด 100 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถึง (ถึงมูลฝอยแห้ง 1 ถึง และถึงมูลฝอยเปียก 1 ถึง) และถึงมูลฝอยขนาด 50 ลิตร ภายในรองด้วยถุงสีส้มอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 1 ถึง (ถึงมูลฝอยอันตราย) โดยจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นสำหรับในส่วนห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 2) และห้องออกกำลังกาย (ซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 3) โครงการจะติดตั้งมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถึง (ถึงมูลฝอยแห้ง 1 ถึง และถึงมูลฝอยเปียก 1 ถึง) ไว้ภายในห้องสำนักงาน และห้องออกกำลังกายดังกล่าว	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมภายในโครงการทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้าง ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	จะมีมูลฝอยประมาณ 1.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประมาณ 0.36 ตัน/วัน) จะทำให้มีปริมาณมูลฝอยที่รถเก็บขนมูลฝอยจะต้องจัดเก็บเพิ่มขึ้นเป็น 4.36 ตัน/วัน ซึ่งไม่เกินความสามารถของรถจัดเก็บมูลฝอยขนาดความจุ 5 ตัน ที่สามารถบีบอัดมูลฝอยได้ประมาณ 5-6 ตัน อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย คัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติก และถุงกระดาษ นำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป - การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอย 3 ใน 4 ของถุง - ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย - ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอยเพื่อมิให้น้ำชะมูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก - ในการขนย้ายมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ให้ขนย้ายไปตั้งถึงเพื่อป้องกันถุงฉีกขาดและอาจเกิดน้ำชะมูลฝอย - จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้งและห้องพักมูลฝอยเปียก มีรายละเอียดดังนี้ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ)	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

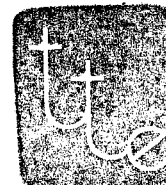
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุ 2.9 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ และมูลฝอยอันตราย ปริมาณรวมทั้งสิ้น 0.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ ไม่น้อยกว่า 4.9 เท่าของปริมาณมูลฝอยแห้ง - ห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ประมาณ 0.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ ไม่น้อยกว่า 3.9 เท่าของปริมาณมูลฝอยเปียก 9. จัดให้มีถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายแยกอย่างเป็นสัดส่วน 10. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 11. ห้องพักมูลฝอยรวมต้องปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 12. จัดให้มีที่รวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ภายนอกต่อไป (รูปที่ 4 ประกอบ)	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวง เขตบางเขน ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ	13. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอย ประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม อย่างสม่ำเสมอ 14. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขต ห้วยขวางให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง 15. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอย ที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง 1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ 1) ระบบไฟฟ้าปกติ ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อแปลงไฟฟ้า แรงสูง จากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน ขนาด 24 KV ผ่าน Transformer ชนิด Oil Type ขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 380/220 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยโครงการจะมีความต้องการ ใช้ไฟฟ้าประมาณ 350 KVA 2) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งระบบ ไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ได้แก่ Battery ขนาด 12 V สำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

43/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.6 การอนุรักษ์ พลังงาน	การใช้พลังงานภายในอาคารโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 350 KVA โดยสามารถจำแนกเป็นพลังงานที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมของโครงการได้ดังนี้ 1) กิจกรรมการให้แสงสว่างส่วนกลางมีการใช้ไฟฟ้า 25 KVA คิดเป็นร้อยละ 7.1 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด 2) กิจกรรมการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดของห้องชุดพักอาศัยมีการใช้ไฟฟ้า 295 KVA คิดเป็นร้อยละ 84.3 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด 3) การเดินระบบลิฟต์ภายในอาคารมีการใช้ไฟฟ้า 15 KVA คิดเป็นร้อยละ 4.3 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด 4) การติดตั้งเครื่องปั้มน้ำทั้งหมดภายในโครงการมีการใช้ไฟฟ้า 15 KVA คิดเป็นร้อยละ 4.3 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของโครงการดังกล่าว	1. ออกแบบอาคารเพื่อช่วยประหยัดพลังงาน โดยการลดพื้นที่ผิวคอนกรีตโดยรอบอาคารด้วยการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมเพื่อความร้อน และช่วยลดการนำพาและถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคาร 2. กำหนดให้มีมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคาร โดยการประหยัดพลังงานภายในอาคารโครงการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้ 1) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็นปรับอากาศ - ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่ง เพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงานให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์โดยปรับเทอร์โมสตัทให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน - เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น	-

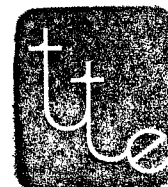
กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาคนันท์ และนางอรุษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

44/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้าและแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุกเดือน - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน - ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ทำการล้างแอร์เป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ - ประสานกับช่างซ่อม/ล้างแอร์ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย 2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบไฟฟ้าแสงสว่าง - ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงาน - แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงส่องสว่างได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธชาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานเอนกประสงค์ ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย - คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายใหญ่กว่ามีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ 30% เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา - ใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดคอมใหม่ (TS) หรือหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดขั้วเขียวซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก และมีอายุการใช้งานนานกว่าหลอดไส้ 8 เท่า 3) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์อื่นๆ (1) เครื่องโทรสาร - กระดาษที่ไวต่อความร้อนทำให้เครื่องโทรสารใช้พลังงานน้อยลง	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- การใช้อุปกรณ์โทรสารผ่านคอมพิวเตอร์จะช่วยลดการใช้พลังงาน (2) ลิฟต์ - ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - ส่งเสริม/ รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์ สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อช่วยลดการเดินทางลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น 3. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ และแจกคู่มือประหยัดพลังงานเพื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ "การประหยัดพลังงานภายในบ้าน" ให้กับผู้ที่อาศัยภายในโครงการ เพื่อเป็นการส่งเสริมและรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการทราบถึงวิธีการประหยัดพลังงาน (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ)	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาคนันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

47/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ไม่มีถนนกว้าง 6 เมตรรอบอาคาร ซึ่งในการดับเพลิงอาคารโครงการกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ระดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงห้วยขวาง จะสามารถจอดบริเวณริมถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่อฉีดน้ำดับเพลิงมายังอาคารโครงการได้ สำหรับบริเวณที่ระดับเพลิงไม่สามารถเข้าถึงได้มี 3 ด้าน ได้แก่ ทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตก โครงการจะจัดให้มีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ติดตั้งไว้ในชั้นที่ 1 จำนวน 2 จุด โดยตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงดังกล่าวจะรับน้ำดับเพลิงจากหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ซึ่งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงสามารถใช้สายฉีดน้ำดับเพลิงภายในตู้ FHC ดังกล่าวนี้น้ำดับเพลิงจากภายนอกอาคารได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย อาทิเช่น เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Bell) เพื่อช่วยเตือนและดับเพลิงในเบื้องต้นก่อนที่ระดับเพลิงยังเดินทางมาไม่ถึง นอกจากนี้ จากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟของอาคาร พบว่าผู้พักอาศัยจะใช้เวลาในการอพยพหนีไฟประมาณ 4 นาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น โครงการจึงมีความสามารถและมีประสิทธิภาพเพียงพอในการป้องกันอัคคีภัย โดยไม่มีผลกระทบ	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ รายละเอียดดังนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย 1) ระบบท่อยืน จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากระดับเพลิงสถานีดับเพลิงห้วยขวาง นอกจากนี้ ท่อยืนดังกล่าวสามารถรับน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน (ปริมาณ 45.6 ลูกบาศก์เมตร) และถังเก็บน้ำชั้นคาบฟ้า (ปริมาณ 25.5 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งจะถูกลอยตัวโดยเครื่องสูบน้ำใช้ของระบบประปา จำนวน 2 เครื่อง สูบส่งน้ำตามท่อยืนภายในอาคารเข้าสู่ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ในแต่ละชั้นเพื่อให้สามารถใช้น้ำจากถังเก็บน้ำดังกล่าวในการดับเพลิงเบื้องต้นได้ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2) ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 4 x 2½ x 2½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด ซึ่งติดตั้งไว้ที่บริเวณด้านหน้าอาคาร ใกล้กับทางเข้าโครงการ ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าวมีความสะดวกในการรับน้ำจากรถดับเพลิงจากสถานีดับเพลิงห้วยขวาง เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อยืนและจ่ายไปยังท่อน้ำดับเพลิงที่ต่อกับตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคารต่อไป	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ที่มีนัยสำคัญต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง	3) ติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet :FHC) ไว้บริเวณ พื้นที่จอดรถ และโถงลิฟต์ จำนวน รวมทั้งสิ้น 9 ตู้ แบ่งเป็น ติดตั้งบริเวณชั้นที่ 1 จำนวน 2 ตู้ และติดตั้งบริเวณชั้นที่ 2-8 จำนวน 1 ตู้/ชั้น โดยมีระยะทาง ลากสายฉีดน้ำดับเพลิงไกลสุดประมาณ 23 เมตร 4) ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบถือ ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 14 ถัง บริเวณโถงทางเดินชั้นที่ 2-8 จำนวน 2 ถัง/ชั้น 5) บันไดที่ใช้หนีไฟ รายละเอียดดังนี้ - บันได ST-01 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นคาเฟ่ ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.167 - 0.183 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพัก กว้าง 1.65 เมตร - บันได ST-02 เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นที่ 8 ถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกตั้งสูง 0.167 - 0.183 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.22 เมตร ชานพัก กว้าง 1.05 เมตร ระบบเตือนอัคคีภัย 1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		2) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ติดตั้งไว้บริเวณ โถงทางเดิน โถงลิฟต์ ภายในห้องชุดพักอาศัย จำนวน รวมทั้งสิ้น 135 จุด 3) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งภายในห้องชุดพัก อาศัยทุกห้องและห้องไฟฟ้า จำนวนรวมทั้งสิ้น 79 จุด 4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง (Fire Alarm Manual Station) ติดตั้งไว้บริเวณ โถงลิฟต์และโถงทางเดินทุกชั้นของอาคารจำนวน รวมทั้งสิ้น 13 จุด 5) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณ เดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช่มือดึง มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 13 จุด 2. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นอยู่ที่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของ อาคาร โดยมีขนาดพื้นที่ประมาณ 81 ตารางเมตร สามารถรองรับ จำนวนคนได้ประมาณ 324 คน (1 คน จะใช้พื้นที่อื่นประมาณ 0.25 ตารางเมตร) ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการที่มี จำนวน 321 คน (ดูรูปที่ 5 ประกอบ) 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยเสียหายหรือ ใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้ง อยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

50/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.8 ระบบปรับอากาศ และระบบระบาย อากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ เป็นความร้อน ที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อน จากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสม ของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.3 องศาเซลเซียส เป็นประมาณ 34.56 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงเป็นอุณหภูมิปกติของ บรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ต่อสภาพอากาศโดยรอบโครงการ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการต้อง กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	5. ติดตั้งแผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ อุปกรณ์ รับอัคคีภัย และเส้นทางการอพยพหนีไฟไว้บริเวณโถงทางเดิน ทุกชั้นของอาคาร เพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายในอาคาร และเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย 6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงห้วยขวาง ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 7. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือ เบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล ต่อไป 1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้น การระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้ สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด โดยมีพื้นที่ สีเขียวรวมทั้งหมด 321.8 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ล้างแอร์เป็น ประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การจราจร	จากผลการวิเคราะห์ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ พบว่า อัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุ (V/C Ratio) บนถนนรัชดาภิเษก ถนนลาดพร้าว ถนนสุทธิสารวินิจฉัย ถนนซอยลาดพร้าว 64 ถนนซอยลาดพร้าว 64 แยก 4 ถนนซอย 20 มิถุนา และถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 เปลี่ยนแปลงจากเดิมไม่มากนัก โดยสภาพการจราจรบนถนนต่างๆ ยังคงอยู่ในระดับเดียวกันกับก่อนพัฒนาโครงการ ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ภายในถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 ซึ่งเป็นถนนซอยต้นมีความยาวประมาณ 200 เมตร โดยประเภทอาคารที่อยู่ภายในถนนซอยดังกล่าว ประกอบด้วย บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น จำนวน 6 หลัง บ้านเช่าขนาด 1-2 ชั้น จำนวน 7 หลัง และอาคารพักอาศัยขนาดความสูง 2-5 ชั้น จำนวน 4 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อผลกระทบของปริมาณจราจรบนถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 ในการเข้า-ออกโครงการได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	5. ประสานกับช่างซ่อม/ล้างแอร์ โดยจัดให้มีช่วงสละเวลาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย 1. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ ให้ชัดเจนรวมทั้งป้ายต่างๆ และติดตั้งกระถกต้นไม้เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการเดินออกจากโครงการเข้าสู่ถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความปลอดภัยการตัดกระแสระจราจรบนถนนดังกล่าว ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ทางออกโครงการสามารถทำได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า – ออกโครงการไม่ให้เกิดการกีดขวางกระแสระจราจรบนถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวกและรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ เดินรถตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ 3. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

52/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. ในการจัดการเดินรถและควบคุมปริมาณรถที่ผู้พักอาศัยที่มีรถเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาการจราจรและที่จอดรถ ดังนั้น โครงการจะให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชีเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถและปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยสามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น 5. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 6. โครงการจะไม่มีกำหนดให้มีที่จอดรถประจำ ซึ่งจะช่วยให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ 7. ห้ามมิให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ นำรถยนต์มาจอดบริเวณริมถนนซอย/ถนนสาธารณะบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด 8. จัดให้มีบริการเรียกรถยนต์รับจ้างสาธารณะ (TAXI) เข้ามาในพื้นที่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก กรณีที่ผู้พักอาศัยภายในโครงการต้องการใช้บริการ	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

53/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การใช้ที่ดิน	ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า "โครงการตั้งอยู่บริเวณพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ข. 6-18 (สีส้ม) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่พิเศษ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อ กิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ" โดยการดำเนินโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งไม่ใช่ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย ถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภทนี้ โดยโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 4.32 : 1 (ไม่เกิน 4.5 : 1) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 7.52 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6.5) และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 32.51 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) จึงมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว	9. จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งสิ้น 39 คัน ซึ่งเพียงพอตามกฎหมายกำหนด (โครงการที่จอดรถ 39 คัน) - ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ข้อมบัญญัติกรุงเทพมหานคร (พ.ศ. 2544) และกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

54/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาลิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
2.4.1 ผลกระทบ ทางสังคม	จากการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ มีความห่วงกังวลในช่วงเปิดดำเนินการในเรื่องการจัดการจราจร ปัญหาน้ำประปามีแรงดันต่ำลง การจัดการมูลฝอย เสียงดังรบกวน ปัญหาฝุ่นละออง/อากาศเสีย การบดบังแสงแดดและทิศทางลม น้ำเน่าเสีย การบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์/วิทยุ เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 2. ภายหลังโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดดำเนินการ ต้องมีการบริหารจัดการโดยนิติบุคคลอาคารชุด ทั้งนี้ เพื่อควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่พักอาศัยอยู่ข้างเคียง	-
2.4.2 สาธารณสุข	การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญทางด้านนี้เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมือง ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอและมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โดยบริเวณใกล้เคียงโครงการมีโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ พื้นที่โครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลสุทธิสาร ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากโครงการ ไปทางทิศตะวันตกระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร ซึ่งการเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อความเพียงพอด้านสาธารณสุข	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพทั้งด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต	-

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

55/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	1. ฝุ่นละอองและมลพิษจากการจราจร 2. ระบบระบายอากาศไม่ดี อากาศถ่ายเทไม่สะดวก 3. เชื้อโรคที่แพร่จากระบบปรับอากาศ	1. จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ 3. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 4. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวก 5. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 6. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ ป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค พร้อมระบุเบอร์ติดต่อของช่างซ่อม/ล้างแอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ	-

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาคนันท์ และนางอรุษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

56/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคระบบ ทางเดินอาหาร	1. ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. ภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่ม ไม่สะอาด	1. ดูแลความสะอาดของภาชนะที่ใส่อาหารหรือน้ำดื่ม 2. รณรงค์ให้รับประทานอาหารที่สะอาดปรุงสุกใหม่ๆ และล้างมือก่อนรับประทานอาหาร ด้วยการเขียนป้าย คำขวัญ เป็นต้น	-
- โรคผิวหนัง	1. การแพ้ เช่น แพ้ฝุ่น 2. การลุยน้ำที่ท่วมขัง	1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่าง สม่ำเสมอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุม ระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีพื้นที่รองรับน้ำหลากภายในโครงการ เพื่อมิให้ท่วมขัง ภายในโครงการ โดยใช้ระบบซึมดิน ซึ่งเป็นวิธีที่ไม่ให้ผู้ใช้ไป สัมผัสกับน้ำทิ้ง 4. จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำภายในโครงการรองรับน้ำหลากที่ เกิดขึ้นเพื่อมิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 5. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็น สาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	-

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

57/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีสัตว์ เป็นพาหะ นำโรค	1.ถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น โรคไข้เลือดออก เป็นต้น 2.สัมผัสกับสัตว์ที่ป่วยหรือเป็นพาหะนำโรค เช่น โรคไข้หวัดนก เป็นต้น 3.มีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายใน โครงการ	1. รณรงค์ให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น 2. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ตั้งภายในห้องพักมูลฝอย ประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมจัดให้ มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอย รวมของโครงการ 3. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่มีประตูปิดมิดชิดเพื่อป้องกัน การเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 4. ประตูห้องพักมูลฝอยรวมต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการ เก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 5. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวม ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 6. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดิน ภายในอาคารและห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 7. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขต ห้วยขวางให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทุกวัน เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง 8. ประสานกับสำนักงานเขตห้วยขวางให้มากำจัดสัตว์ที่เป็น พาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น นิดพันยาก็กำจัดยุง เป็นต้น	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

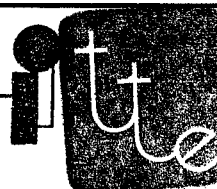
(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

The Grand Pattana Co., Ltd.

58/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีคน เป็นพาหะ นำโรค	1. สัมผัสหรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยโดยสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วย หรือผู้ติดเชื้อไวรัสของโรคหลายชนิด 2. การระบายอากาศภายในห้องพักไม่ดี มีความชื้น แสงแดดส่องไม่ถึง 3. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างแออัด	9. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในอาคารและภายนอก 10. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 11. ห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าภายในอาคาร 1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคาร ถ่ายเทได้สะดวก ลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ใน อากาศ จากการไอหรือจามของผู้ป่วย 2. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ 3. ควรล้างมือบ่อย ๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขี้ตาจมูกหรือปาก 4. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม 5. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาเลี้ยงภายในโครงการ เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขี้ตาจมูกหรือปาก 4. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม 5. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาเลี้ยงภายในโครงการ	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

The Grand Pattana Co., Ltd.

59/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุ	1. การจราจร 2. การพลัดตก หกล้ม 3. การเกิดอัคคีภัย	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวก ในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้าและทางออก โครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่ เกิดความสับสนทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ 4. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบ เรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ 5. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎ กระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	-

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธชาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัด รุนแรงของผู้พักอาศัยในโครงการ	6. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยมีความระมัดระวังในการป้องกันอัคคีภัย โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโครงการ 7. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่าการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 8. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่อุปกรณ์ ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 9. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร 10. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงห้วยขวาง มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพและป้องกันอัคคีภัยให้กับ โครงการ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อน หย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความ สมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

61/89

กรุงเทพฯ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.3 ทัศนียภาพ	โครงการตั้งอยู่ริมถนนซอย 20 มิถุนา แยก 5 ซึ่งมีสภาพแวดล้อมบริเวณถนนซอยบริเวณโครงการ ประกอบด้วย บ้าน/อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ กลุ่มบ้านเช่า และพื้นที่ว่าง เป็นต้น สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณริมถนนสุทธิสารวินิจฉัย ประกอบด้วย อาคารพาณิชย์ โรงแรม โรงพยาบาล สถานศึกษา สถานีบริการน้ำมัน อาคารพักอาศัย สำนักงาน และสถานประกอบการต่างๆ ซึ่งอาคารที่พบเห็นภายในถนนซอยดังกล่าวมีหลายอาคาร ได้แก่ อาคารพักอาศัย (อาคารผืน-อินทพร) ซึ่งมีขนาดความสูง 3 ชั้น อาคารพักอาศัย (เลขที่ 355) ซึ่งมีขนาดความสูง 5 ชั้น ประสานแมนชั่นซึ่งมีขนาดความสูง 7 ชั้น ดังนั้น อาคารโครงการซึ่งมีขนาดความสูง 8 ชั้น จึงไม่ได้มีความแตกต่างจากอาคารข้างเคียงในบริเวณพื้นที่นี้ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทัศนียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยจะจัดพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 321.8 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนผู้พักอาศัย 1 ตารางเมตร/คน ซึ่งพื้นที่ที่ไม่ก็นำมาปลูกได้แก่ พิกุล อินทนิลน้ำ กระดังงา จำปี หนุ่ยมาเลเซีย พังพวยฝรั่ง กระดุมทอง เทียนทอง เป็นต้น 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ออกแบบอาคาร โดยเลือกใช้สีอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และใช้สีที่อ่อนเพื่อให้เกิดความสบายตา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายบุญนัท ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.4 การบดบังแสงแดด 2.4.5 การบดบัง ทิศทางลม	จากการประเมินการบดบังแสงของอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงของโครงการ ที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-11.00 น. และ 14.00-18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงในแต่ละพื้นที่ที่เกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนของดวงอาทิตย์ มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจึงเป็นผลกระทบที่ไม่มีความสำคัญ จากผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ที่อยู่อาศัยด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ จะได้รับผลกระทบ เนื่องจากส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ ทิศตะวันตกเฉียงใต้และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างไรก็ตาม ลมที่พัดผ่านในแต่ละฤดูกาลจะหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละช่วง จึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ที่มีความสำคัญ		

กฎหมาย 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

The Grand Pattana Co., Ltd.



กฎหมาย 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.6 การบดบังสัญญาณ วิทยุและโทรทัศน์	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ตัวอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อ ผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ ลงส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มี ความเข้มลดลง ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบ ด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้ พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อ กับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณ ดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้ง ภายใน 2 สัปดาห์ รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณ ดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการ ดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียม โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการจดทะเบียน อาคารชุดแล้วเสร็จ	

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์) **บริษัท เดอะแกรนด์ พัฒนา จำกัด**

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

64/89



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะไพรเวท คอนโดมิเนียม สุทธิสาร

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• ช่วงก่อสร้าง 1. ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1. High Volume Air Sampler	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและ ฐานราก และรายงานผลการ ตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความ คิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	1. ความสั่นสะเทือน	1. เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและ ฐานราก และรายงานผลการ ตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้น ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุณฯ หงษ์มณี)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

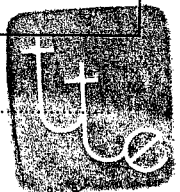
The Grand Pattana Co., Ltd.

65/89

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

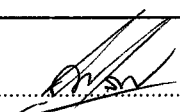
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	2. ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
4. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- pH - BOD - SS - TKN - Sulfide - Oil & Grease - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- การจัดส่วนรับความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
5. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- การจัดส่วนรับความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การกำกับดูแลของบริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....



(นายพนิต สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

บริษัท เดอะแกรนด์ พัฒนา จำกัด

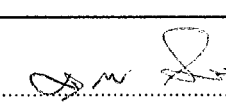
The Grand Pattana Co., Ltd.



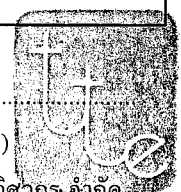
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

66/89

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....



(นายมนูญ ไววาทน์)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

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

คุณภาพน้ำ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอภิญญา สุคนธาตินันท์)
The Grand Pattana Co., Ltd.

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

67/89

คุณภาพน้ำ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

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

บริษัท เดอะแกรนด์ พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

68/89

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. มลพิษ	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ทุกวัน	- นิติบุคคลอาคารชุด
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรอง อยู่ตลอดเวลา และมี สภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	3) ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก - สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง - 3 เดือน/ ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทาง ในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

69/89

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- นิติบุคคลอาคารชุด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อ คิดเห็นของผู้พักอาศัย ภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่อง ร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้อง แก้ไขปัญหาดังนั้น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	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	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด - นิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน จากผู้ได้รับผลกระทบ	- การจัดรับฟังความคิดเห็น และเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- นิติบุคคลอาคารชุด

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุณา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของ บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

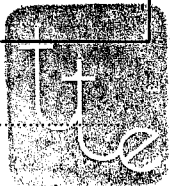
บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

70/89

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



71/89

อาคารพักอาศัย (ผิน-อินทร)
ขนาดความสูง 3 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร

NOTE :
ALL DESIGNS & DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF
RECENT GREEN POWER AND CANNOT BE USED WITHOUT
THEIR WRITTEN PERMISSION



PROJECT :	
-----------	--

อาคารชุด (อยู่อาศัย) สูง 8 ชั้น

LOCATION :

๕.20 นิติญา แสงธ ๓.สุทธิสาร ห้วยขวาง กทม.

OWNER :

บริษัท เคอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

PROJECT ARCHITCTS :

ทวิติษฐ์ หวังลึกอก ๕-๗๗๙๘๓
๕๐๘ ม.๑๑ ซ.นาฬิกา ๑๑ ถ.บรมราชชนนี
ต.สวนวชิรเบญจทัศ กทม.๑๐๑๑๐

0035704 00000 0000 14238

49/65 ถ.พื้ควาบ ตำบลคูคต
อำเภอคำชะอี จังหวัดบึงกาฬ

STRUCTURAL ENGINEERS INSPECTOR :

STRUCTURAL ENGINEERS :

ภิรมย์ อ่อนละมุล ๗๗๘๒๐๒
๑๕๔/๓ ม.๔ ค.โพธารน ๐.เมือง ๐.อุดรธานี

ELECTRICAL ENGINEERS :

มานพ อังศิริย สทศ 2572
 70/44 หมู่บ้านขุนสืบ 3 ซ. อโศก ดารงรถไฟสวนก
 แขวงบางนา เขตบางนา กทม
 SANITARY ENGINEERS :

SANITARY ENGINEERS :

เฉลิมพล ไชยวิเศษชัยสิทธิ์ สส.241
69 ตระกูล รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า 7 บุคโค
ธนบุรี กรุงเทพมหานคร

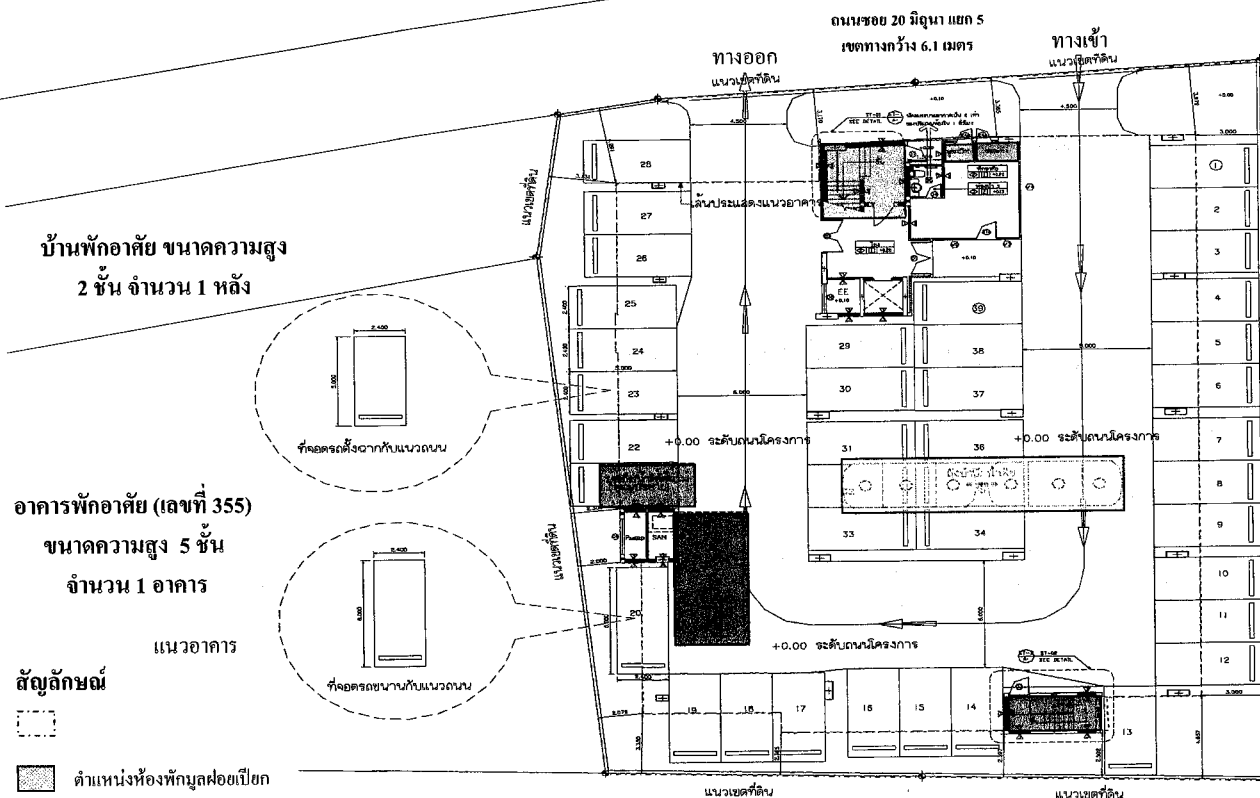
REVISION

[illegible]

DRAWING TITLE

ผู้สำเร็จ

DRAWN	SCALE:	N:
CHECKED	DATE:	22-08-5
DWG NO :	JOB NO	3
A-03		
FILE NO	TOTAL	00



บ้านพักอาศัย
ขนาดชั้นเดียว
จำนวน 1 หลัง

พื้นที่ว่าง

อาคารพักอาศัย (เลขที่ 355)
ขนาดความสูง 5 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร

ឥណ្ឌូតិកម្ម



ตำแหน่งห้องพักรวมฟอยเบียก

 ตำแหน่งห้องพักรมพลอยแห่ง

ตำแหน่งบ่อเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้

☐ ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ตำแหน่งถึงเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ

 ตำแหน่งบันได ST-01

ตำแหน่งบันได ST-02

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.

กลุ่มอาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 19 อาคาร

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา กงสมบุญ)

กรรมการผู้ชำนาญการลงนาม บริษัท เคอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

รูปที่ 3 ผังบริเวณโครงการ

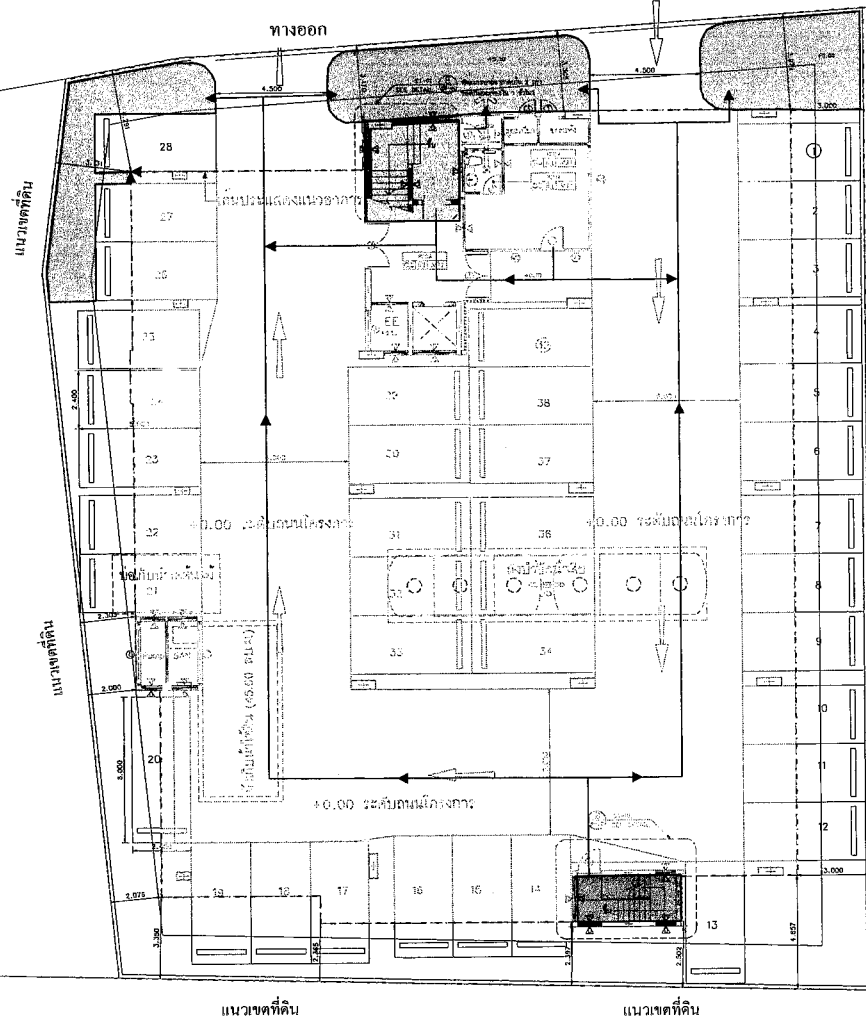
ภาพพิมพ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

ทางเข้า

ทางออก



ស័ណ្ឌតិកម្ម

..... แนวเขตที่ดินโครงการ

แนวอาคาร

 จุบรวมคนเบื้องต้นของโครงการ ขนาดพื้นที่รวม
81 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ 324 คน
ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ
จำนวน 321 คน

บันได ST-01

บันได ST-02

← เส้นทางกรอพยพหนีไฟ

ถนนซอย 20 มิถุนา แยก 7 (ถนนส่วนบุคคล) เขตทางกว้างประมาณ 6 เมตร

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.

บริษัท เดอะแกรนด์ พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

(นายพันเลิศ สุคนธชาตินันท์ และนางอรษา กงสมบุญ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เคอะแกรนด์พัฒนา จำกัด **รูปที่ 5** ตำแหน่งบันไดที่ใช้หนีไฟ และเส้นทางการอพยพคนมายังจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

NOTE

ALL DESIGNS & DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF
ACCENT GREEN POWER AND CANNOT BE USED WITHOUT
THEIR WRITTEN PERMISSION

 *he private* @ natural
Condominium

PROJECT

อาคารชุด (อยู่อาศัย) สูง 8 ชั้น

LOCATION :

ช.20 นิติญา แสงธ ฤๅพิธิสาร วิทยาลัย กทม

OWNER:

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

PROJECT ARCHITCTS :

ทวิสีทิพย์ หวังนิลกุล ส-สท983
559 นนท ๗ นพรัตน์ ๑ อปภ.นครพนม
เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร

0535701 1881 150 14238

๔๑/๖๕ ถ.ฟ้าคราม ตำบลชบะกุด

STRUCTURAL ENGINEERS INSPECTOR :

STRUCTURAL ENGINEERS :

ภิรมย์ อ่อนละมุด ๕๒๘๒๐๒
๒๕๔/๖ มา ๔ ค. โปนสงว. อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์

ELECTRICAL ENGINEERS :

มานพ แจ่มศิริ สฟก 2672
70/44 หมู่บ้านพูนสิน 3 ซ.ท่าโสม ต.พารวดี ฝ.สามก
แขวงบงนา เขตบงนา กทม

SANITARY ENGINEERS :

เดลินิวส์ โซนพิเศษชัยสิทธิ์ สส.241
89 ครอบงำ รพ.สมเด็จพระปิ่นเกล้า 7 บุคลากร
ชลบุรี กรุงเทพมหานคร

REVISION

[illegible]

DRAFTING TITLE

เปลี่ยนระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ขึ้น

DRAWN : _____		SCALE _____ MTS	
CHECKED : _____		DATE 22-08-53	
DWG NO E-18		JOB NO	
FILE NO _____		TOTAL	00



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

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

ภาคผนวกที่ 1

พื้นที่สีเขียวของโครงการ

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

โครงการ เดอะไพรเวท คอนโดมิเนียม สุทธิสาร

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด



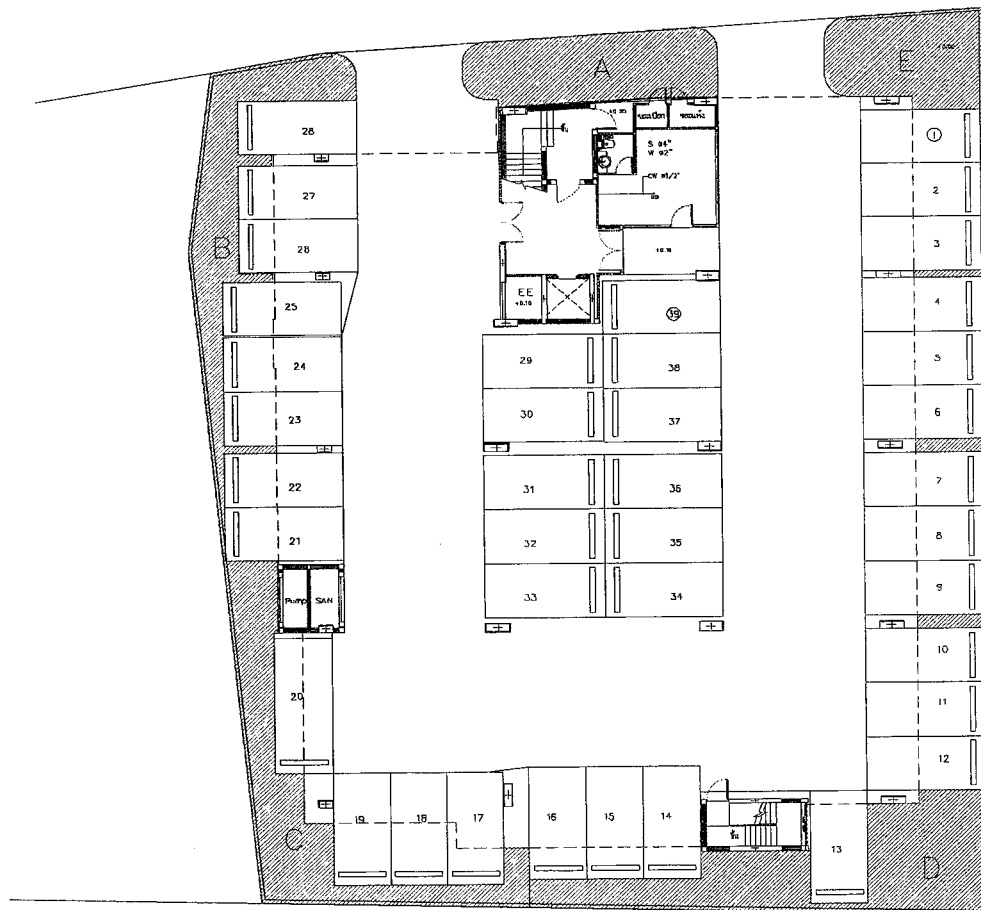
76/89

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

N



Zone	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)
A	32.21
B	39.72
C	42.4
D	49.5
E	29.59
รวม	193.42

17 W. 8. 53

บริษัท เดอะแกรนด์ พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

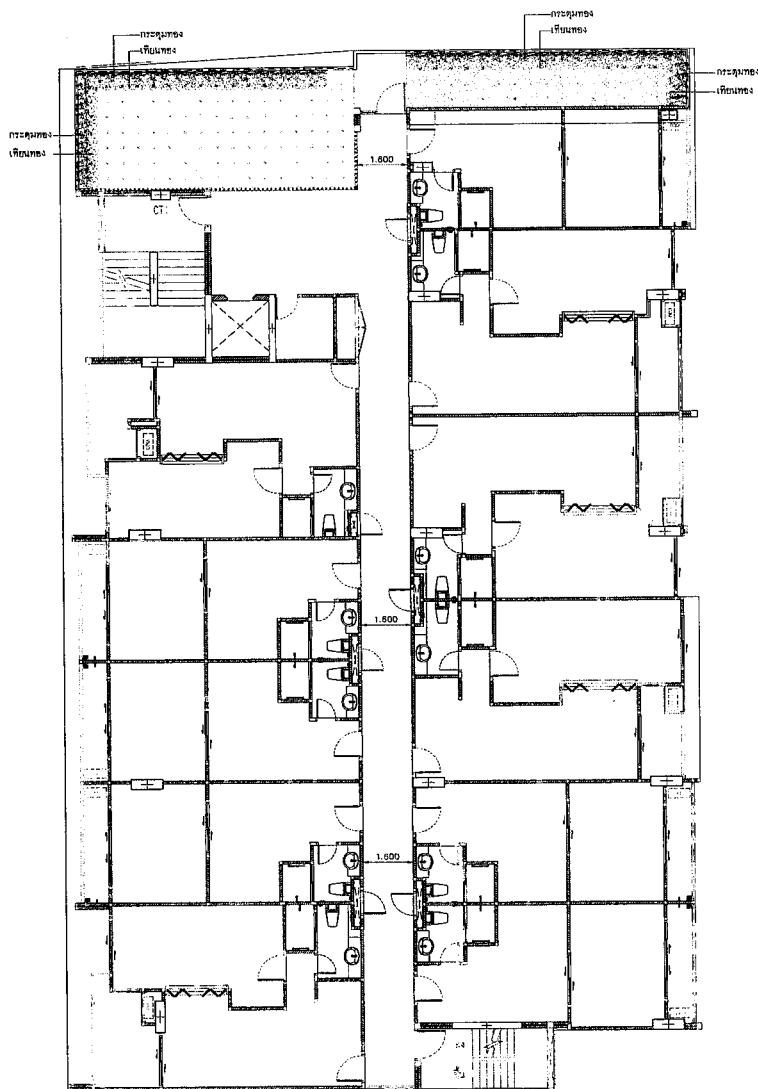


The private Condominium

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 1

77/89

พื้นที่สีเขียว 49.22 ตารางเมตร



บริษัท เดอะแกรนด์ พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ..

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา กงสมบุรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เคอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

รูปที่ ผ.1-3 ผังแสดงการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 7



ผังภูมิสถาปัตย์ชั้น 7

มาตราส่วน 1:100



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

NOTE :

ALL DESIGNS & DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF
REGENCY GREEN POWER AND CANNOT BE USED WITHOUT
THEIR WRITTEN PERMISSION



PROJECT :	
-----------	--

อาคารชุด (อยู่อาศัย) สูง 8 ชั้น

LOCATION	
----------	--

๗.20 นิรุณา แสงอรุณ อ.สุราษฎร์ธานี หัวหน้างาน กทม.

OWNER :

บริษัท เคอเนกาเบรนต์พัฒนา จำกัด

PROJECT ARCHITCTS :

ทวิสิทธิ์ หวังโชค ๕-๕๓๙๘๓
๕๘๐ ม.๑๑ ต.นาเวียง อ.บรบือ จ.มหาสารคาม
เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร

อรรถพร พลธิอา ภ.ช.ด. 14238
49/65 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองเตย
อำเภอคลองเตย จังหวัดขอนแก่น

STRUCTURAL ENGINEERS INSPECTOR

STRUCTURAL ENGINEERS :

ภิรมย์ อ่อนทะนุส ศบ8202
164/3 ม.14 ต.โนนสูง อ.เมือง จ.อุดรธานี

ELECTRICAL ENGINEERS :

นางพ. แจ่มจิรชัย ๗๗๓.๒๕๗๒
๗๐/๔๔ หมู่บ้านขุนอิน ๓ อ.ลำไทร จ.กาญจนบุรี
แขวงภานา เขตภานา กทม

SANITARY ENGINEERS :

เจริญพงศ์ โชติวิเศษชัยสิทธิ์ ๒๕๕2:41
89. ธรรมกร วท. สมเด็จพระวันรัตเจ้า 7 บุคคล
อนันท์ ทนุวงศ์เกษตรกรรม

REVISION

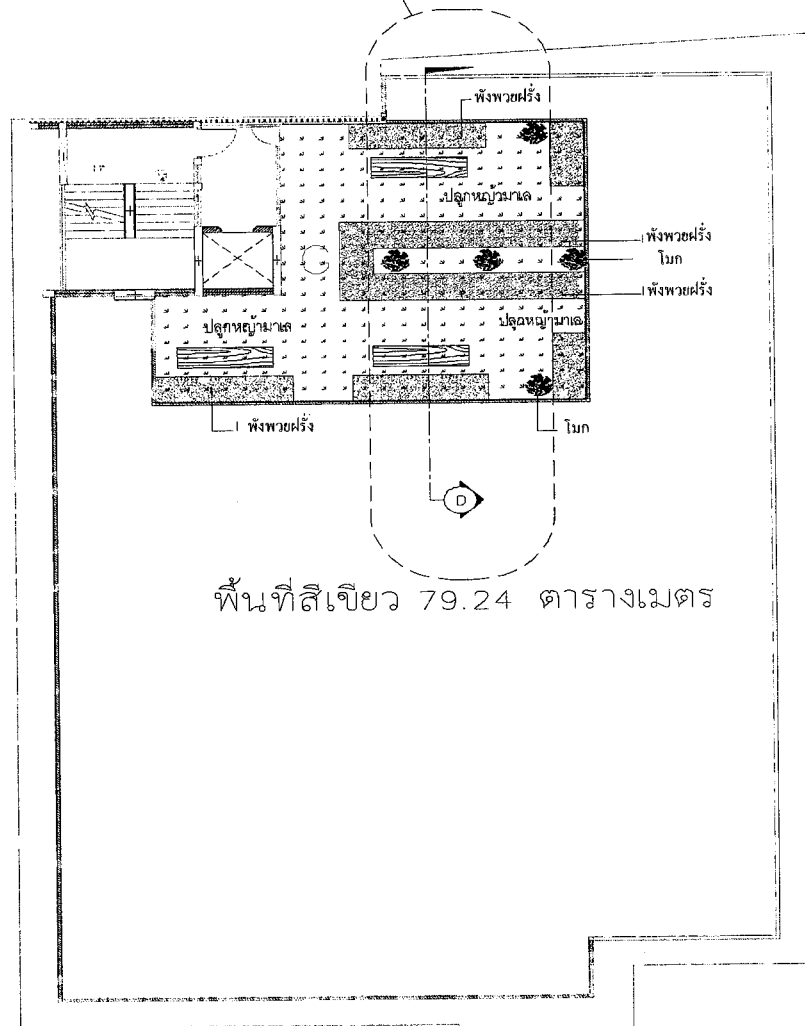
[illegible]

	DRAWING TITLE

ជំពូកទី៧ ៖ ផែនការស្រាវជ្រាវ

DRAWN : —	SCALE: 1 100'
CHECKED : —	DATE: —
DWG NO : LA-02	JOB NO. 9
FILE NO. : —	TOTAL —

ดูขยายรูปตัดการปลูกต้นไม้



พื้นที่สีเขียว 79.24 ตารางเมตร



ผังภูมิสถาปัตย์ชั้นดาดฟ้า

มาตราส่วน

1:100

บริษัท เดอะแกรนด์ พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มิอำนาจลงนาม บริษัท เคอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

~~James Watson~~
James Watson 17 W. 8. 53



กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

รูปที่ ผ.1-4 ผังแสดงการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นคาตฟ้า

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

NOTE :

ALL DESIGNS & DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF
REGENT CHEM POWER AND CANNOT BE USED WITHOUT
THEIR WRITTEN PERMISSION



PROJECT :

อาคารชุด (อยู่อาศัย) สูง 8 ชั้น

LOCATION	
----------	--

๕.20 นิพนธ์ แสงธ ๑.สุทธิสาร หัวขวง กทม

OWNER :

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

PROJECT ARCHITCTS :	
---------------------	--

ทวิสิทธิ์ หวังติติก ส-๗๓๑๒๓
๕๑๑ ม.๑๑ ถนนวิเศษทอง ถนนราชดำเนิน
เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร

ចរចា បរិច្ចា រ.ស. 14238

STRUCTURAL ENGINEERS INSPECTOR

—

STRUCTURAL ENGINEERS ·

ภิกขุ ม. ช. ๑๖๔/๓ ม. ๑๔ ค. โนนสูง ต. เมือง ข. บุตรหลาน

ELECTRICAL ENGINEERS :

माणपत्र แจ้งภัยพิบัติ สฟพค.2572
70/44 หมู่บ้านหนองหิน 3 ๕ ลำไธด อ.ทามะวอพิสัย
หลวงของมา เขตบางนา กทม.

SANITARY ENGINEERS ·

เขตนิคมฯ ไร่ทวีสุขชัยสิทธิ์ ๕๕.241
69 ต.อ.ก. รพ.สมเด็จพระปิยะเกล้า 7 บุค.โ
ชนบุรี กรุงเทพมหานคร

REVISION

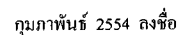
[illegible]

DRAWING TITLE :

ผังภูมิสถาปัตย์ชั้นคาเฟ่

DRAWN : _____		SCALE : 1:100	
CHECKED : _____		DATE : _____	
DWG NO LA-03		JOB NO.	11
FILE NO. : _____		TOTAL	





กรรมการผู้ชำนาญการลงนาม บริษัท เคอะแกรนด์พัฒนา จำกัด

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ.

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

~~Handwritten signature~~
14 July 1953

รูปที่ ผ.1-6 รูปตัดแสดงการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 7



thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

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

ภาคผนวกที่ 2

คู่มือประหยัดพลังงาน

บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

โครงการ เดอะไพรเวท คอนโดมิเนียม สุทธิสาร

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด



84/89

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

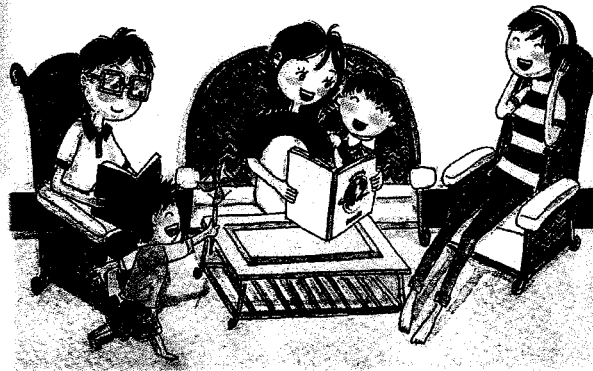
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

เอกสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานภายในบ้าน

เดอะไพรเวท คอนโดมิเนียม สุทธิสาร

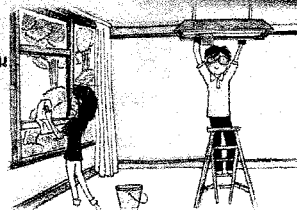
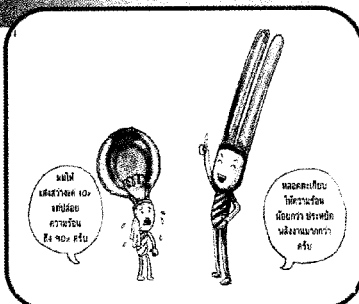
สาระน่ารู้ เรื่อง การประหยัดพลังงานภายในบ้าน



สาระน่ารู้ การใช้หลอดแสงสว่าง

2

- หมั่นดูแลทำความสะอาดเรื่องฝุ่นละอองหรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าให้สว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้แสงส่องสว่างได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ใช้แสงธรรมชาติแทนการเปิดหลอดไฟ เช่น ห้องครัว ห้องน้ำ เป็นต้น



- ควรใช้หลอดประหยัดพลังงาน เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดคอมไมท์ (T5) หรือหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดซีบีซีเอ ซึ่งประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไส้มาก และมีอายุการใช้งานนานกว่าหลอดไส้ 8 เท่า

เดอะไพรเวท คอนโดมิเนียม สุทธิสาร

บริษัท เดอะแกรนด์ พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธชาตินันท์ และนางอรยา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด



85/89

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

3 สารบัญ การใช้เครื่องปรับอากาศ

- เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยมีสัญลักษณ์ประหยัดไฟเบอร์ 5
- ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศไว้ที่ 27-28 องศาเซลเซียส พร้อมเปิดพัดลมตัวเล็ก ๆ ให้ลมพัดผ่านร่างกาย ซึ่งช่วยประหยัดพลังงานได้ถึง 10-20%

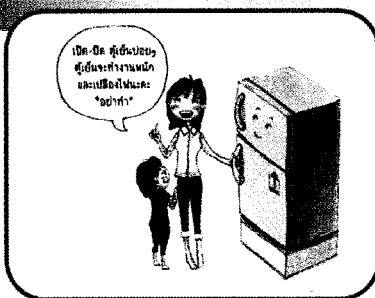


- ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน หรือครึ่งเวลาปิดการทำงานไว้ล่วงหน้า เพื่อให้เครื่องหยุดเองโดยอัตโนมัติ ซึ่งจะช่วยประหยัดพลังงานได้ เช่น การตั้งเวลาให้เครื่องปรับอากาศปิดล่วงหน้าก่อนตื่นนอนหรือก่อนออกจากห้องประมาณครึ่งชั่วโมง เป็นต้น
- อย่าวางสิ่งของกีดขวางทางลมเข้าและออกของคอนเดนซิ่งยูนิตซึ่งตั้งอยู่นอกห้อง เพราะจะทำให้เครื่องระบายความร้อนทำงานหนักมากขึ้น และควรตั้งห่างจากผนังอย่างน้อย 15 เซนติเมตร เพื่อระบายความร้อนได้ดี
- ไม่ควรตากผ้าภายในห้องที่มีการปรับอากาศ เนื่องจากความชื้นจะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักขึ้น

เดอะไพรเวท คอนโดมิเนียม สุทธิสาร

4 สารบัญ การใช้ตู้เย็น

- เลือกใช้ตู้เย็นที่มีสัญลักษณ์ประหยัดไฟเบอร์ 5
- อย่าตั้งตู้เย็นใกล้แหล่งความร้อน เช่น ไมโครเวฟ หรือถูกแสงแดดโดยตรง และควรตั้งตู้เย็นห่างจากฝาผนังทั้งด้านล่างและด้านหลังไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร เพื่อให้มีการระบายความร้อนได้ดี



- อย่าเปิดตู้เย็นบ่อยหรือเปิดประตูค้างไว้นานๆ
- อย่านำของที่ยังร้อนอยู่เข้าตู้เย็น เพราะจะทำให้ตู้เย็นต้องใช้พลังงานมากขึ้น
- ละลายน้ำแข็งในช่องแช่แข็งของตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอ
- ควรตั้งอุณหภูมิภายในตู้เย็นที่ 3-6 องศาเซลเซียส และควรตั้งอุณหภูมิในช่องแช่แข็งระหว่าง -15 ถึง -18 องศาเซลเซียส ถ้าตั้งไว้เย็นกว่าที่กำหนด 1 องศาเซลเซียส จะสิ้นเปลืองพลังงานเพิ่มขึ้น 25%

เดอะไพรเวท คอนโดมิเนียม สุทธิสาร

บริษัท เดอะแกรนด์ พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรุษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด



86/89

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

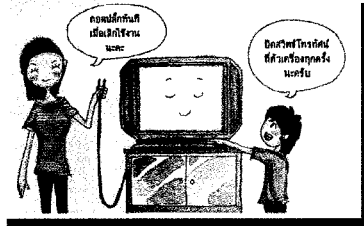
(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

สารบัญ การใช้โทรทัศน์

5

- อย่าเสียบปลั๊กทิ้งไว้ เพราะโทรทัศน์จะมีไฟฟ้าเลี้ยงระบบภายในอยู่ตลอดเวลา ทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน
- ปิดและถอดปลั๊กทันทีที่ไม่มีคนดู และสำหรับผู้หัดลับหน้าโทรทัศน์บ่อยๆ ควรใช้โทรทัศน์รุ่นที่ตั้งเวลาปิดอัตโนมัติ เพื่อช่วยประหยัดไฟฟ้า



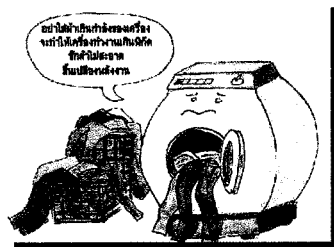
- ชมโทรทัศน์ช่องเดียวกันควรดูด้วยกัน ช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้าและสร้างสัมพันธ์อันดีให้ครอบครัว
- ไม่ควรปรับจอภาพให้สว่างมากเกินไปหรือเปลี่ยนช่องบ่อยๆ เพราะจะทำให้จอภาพมีอายุสั้น และสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้าโดยไม่จำเป็น

เดอะโทรเวท คอนโดมิเนียม สุทรสาร

สารบัญ การใช้เครื่องซักผ้า

6

- แขนผ้าก่อนเข้าเครื่องเพราะสิ่งสกปรกจะหลุดงายขึ้น และเป็นการประหยัดพลังงาน
- อย่าใส่ผ้าเกินกำลังของเครื่องซักผ้า เพราะจะทำให้เครื่องทำงานหนัก สิ้นเปลืองพลังงาน



- ตั้งโปรแกรมการซัก ให้เหมาะสมกับผ้าทุกชนิด

เดอะโทรเวท คอนโดมิเนียม สุทรสาร

บริษัท เดอะแกรนด์ พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาคนันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด



87/89

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

สารบัญ การใช้เตารีด

- ควรตั้งอุณหภูมิให้เหมาะสมกับชนิดผ้า และแบ่งผ้าชนิดเดียวกันไว้ด้วยกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการปรับอุณหภูมิบ่อยครั้ง
- ควรรวบรวมผ้าไว้รีดคราวละหลายๆ และรีดต่อเนื่องกันจนเสร็จ



- อย่าพรมน้ำจนเปียก เพราะจะทำให้ต้องรีดนานกว่าเดิม สิ้นเปลืองไฟฟ้า
- ควรถอดปลั๊กก่อนเสร็จสิ้นการรีดประมาณ 2-3 นาที เนื่องจากยังคงมีความร้อนเหลือเพียงพอที่จะรีดผ้าที่รีดง่ายได้ เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าผืนคอ เป็นต้น

เดอะโทรเวท คอนโดมิเนียม สุทรสาร

สารบัญ การใช้เครื่องทำน้ำอุ่น

- ควรเลือกชนิดที่มีที่เก็บน้ำร้อน เพราะจะใช้ไฟฟ้าน้อยกว่าแบบน้ำไหลผ่านแล้วลดความร้อน
- เลือกขนาดของเครื่องทำน้ำอุ่นให้เหมาะสมกับขนาดของครอบครัว และอย่าลืมจำเป็นในการใช้



- ไม่เปิดเครื่องตลอดเวลา ในขณะที่ฟอกสบู่อาบน้ำหรือขณะสระผม
- ปิดวาล์วน้ำและสวิตซ์ทันทีเมื่อเลิกใช้งาน
- ควรใช้เท่าที่จำเป็น หรือเฉพาะในวันที่มีอากาศเย็น

เดอะโทรเวท คอนโดมิเนียม สุทรสาร

บริษัท เดอะแกรนด์ พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด



88/89

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

8 สารบัญ การใช้เครื่องทำน้ำอุ่น

- ควรเลือกชนิดที่มีที่เก็บน้ำร้อน เพราะจะใช้ไฟฟ้าน้อยกว่าแบบน้ำไหลผ่านและลดความร้อน
- เลือกขนาดของเครื่องทำน้ำอุ่นให้เหมาะสมกับขนาดของครอบครัว และควรใช้เป็นประจำในการใช้

ปิดวาล์วและ
สวิตช์ เมื่อ
เลิกใช้งาน



- ไม่เปิดเครื่องตลอดเวลา ในขณะที่ฟอกสบู่อาบน้ำหรือขณะสระผม
- ปิดวาล์วน้ำและสวิตช์ทันทีเมื่อเลิกใช้งาน
- ควรใช้เท่าที่จำเป็น หรือเฉพาะในวันที่มีอากาศเย็น

เดอะไพรวาท คอนโดมิเนียม สุทรสาร

10 สารบัญ การใช้ไมโครเวฟ

- ควรตั้งเวลาในการอุ่นอาหารให้สอดคล้องกับชนิดและปริมาณอาหาร
- เตาไมโครเวฟทำงานด้วยเครื่องไมโครเวฟ จึงไม่ควรวางใกล้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ เช่น โทรทัศน์ หรือวิทยุ เพราะคลื่นจะรบกวนการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าเหล่านั้น ทำให้เสื่อมสภาพเร็ว



- ควรวางไมโครเวฟให้ห่างจากผนังหรือกำแพงอย่างน้อย 7.5 เซนติเมตร
- ควรใช้เตาไมโครเวฟเพื่อการอุ่นอาหาร คั้นน้ำเต๋อดปริมาณน้อย ละลายอาหารแช่แข็ง ไม่ควรใช้ประกอบอาหาร เช่น ใช้ทอดอาหาร เนื่องจากไมโครเวฟไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้

เดอะไพรวาท คอนโดมิเนียม สุทรสาร

บริษัท เดอะแกรนด์ พัฒนา จำกัด
The Grand Pattana Co., Ltd.

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายพันเลิศ สุคนธาตินันท์ และนางอรษา คงสมบูรณ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เดอะแกรนด์พัฒนา จำกัด



89/89

กุมภาพันธ์ 2554 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด