

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการ รุ่งประชา อพาร์ทเมนต์ ของบริษัท เพชรพิทักษ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เป็นโครงการเข้าขายที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมยื่นต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้วตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้รับมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ [REDACTED] ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2547 เรื่องผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ตามมติสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 11/2547 เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2547 (ดังภาคผนวก 1-1) โดยมีใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร [REDACTED] ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2549 และเลขที่ [REDACTED] ลงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2550 (ดังภาคผนวก 1-2) ซึ่งโครงการ รุ่งประชา อพาร์ทเมนต์ ของบริษัท เพชรพิทักษ์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ปัจจุบันบริษัท เมจิก คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นผู้เช่าเจ้าของโครงการ และบริหารโครงการ (ดังภาคผนวก 1-3) และกำหนดให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้และจัดทำรายงานและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ สผ. เพื่อเสนอให้ สผ. และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทราบ

บริษัท เมจิก คอร์ปอเรชั่น จำกัด ได้ว่าจ้าง บริษัท วสาภัทร จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

1.2 รายละเอียดโครงการ

1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโครงการ	:	โครงการ รุ่งประชา อพาร์ทเมนต์
เจ้าของโครงการ	:	บริษัท เมจิก คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	:	ถนนรุ่งประชา แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร
ผู้จัดทำรายงาน	:	บริษัท วสาภัทร จำกัด
ลักษณะ/ประเภทโครงการ	:	อาคารพักอาศัยรวม (ให้เช่า) ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น 196 ห้อง
ขนาดพื้นที่โครงการ	:	มีพื้นที่ตามโฉนดที่ดินทั้งสิ้น 2,304 ตร.ม. ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารพักอาศัยรวม (ให้เช่า) ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ที่จอดรถยนต์จำนวน 68 คัน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างครบครัน

การบริหารและการจัดการโครงการ

- | | |
|------------------------|------------------------------------|
| () เจ้าของโครงการ | (/) คณะกรรมการหมู่บ้าน/นิติบุคคล |
| () คณะกรรมการหมู่บ้าน | () อื่นๆ |



ที่มา: แผนที่ปรับปรุงจาก <http://maps.google.com>

รูปที่ 1.2-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

1.2.2 ระบบน้ำใช้

1) แหล่งน้ำใช้

แหล่งน้ำใช้ที่จ่ายให้แก่โครงการ ได้แก่ น้ำประปาจากการประปานครหลวงโดยโครงการอยู่ในพื้นที่การให้บริการน้ำประปาของการประปานครหลวง สาขาบางกอกน้อย สามารถจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการอย่างเพียงพอ โดยโครงการได้ทำหนังสือขอรับบริการจากการประปาสาขาบางกอกน้อย

2) ปริมาณการใช้น้ำ

คาดว่าโครงการจะมีปริมาณการใช้น้ำรวมเฉลี่ยทั้งหมดประมาณ 121.55 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีกิจกรรมที่คาดว่าจะมีการใช้น้ำ

- ส่วนห้องพัก 117.60 ลบ.ม./วัน
- พนักงาน 2.10 ลบ.ม./วัน
- พื้นที่สีเขียว 2.17 ลบ.ม./วัน
- ห้องพักรวม 0.03 ลบ.ม./วัน

ดังนั้นคิดเป็นปริมาณการใช้น้ำรวมเฉลี่ย 121.55 ลบ.ม./วัน

1.2.3 การบำบัดน้ำเสีย

1) การประมาณปริมาณน้ำเสีย

น้ำเสียที่จะเกิดจากโครงการส่วนใหญ่เกิดจากห้องพัก ซึ่งจัดเป็นน้ำเสียที่มาจากกิจกรรมที่เป็นกิจวัตรประจำวันทั่วไปในการดำเนินชีวิตของกลุ่มชุมชน เช่น การชักล้าง การอาบน้ำชำระ ห้องส้วม และส่วนห้องครัว คาดว่ามีปริมาณน้ำเสียประมาณ 97.23 ลบ.ม./วัน โดยคิดที่ร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้เฉลี่ย ซึ่งคุณภาพน้ำเสียเป็นประเภทน้ำเสียชุมชนทั่วไป

2) ระบบระบายน้ำเสียโครงการ

น้ำเสียทั้งหมดภายในอาคารจะระบายออกจากแหล่งกำเนิด เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ น้ำเสียที่เกิดจากส่วนของครัวจะเข้าสู่บ่อดักไขมันก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโครงการซึ่งฝังอยู่ใต้ดิน ระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

- ท่อระบายสิ่งปฏิกูล (Soil Pipe : S) เป็นท่อระบายสิ่งปฏิกูลจากโถส้วมโถปัสสาวะภายในห้องส้วม

- ท่อระบายน้ำเสียจากการชำระล้าง (Waste Pipe : W) เป็นท่อระบายน้ำจากการอาบน้ำและชักล้างของห้องพักทุกห้องและห้องกิจกรรมอื่นๆ ที่มีการใช้น้ำสำหรับชำระล้างที่ไม่ใช่ส้วม

- ท่ออากาศ (Vent Pipe : V) เป็นท่อที่ใช้สำหรับให้อากาศผ่านเข้าหรือออกจากกระบบระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ซึ่งได้แก่ ท่อน้ำเสียจากส้วม ท่อน้ำเสียจากการอาบน้ำและชักล้าง และระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อจุดประสงค์ในการรักษาความดันภายในระบบท่อระบายน้ำให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด และรักษาระดับน้ำบริเวณ Trap seal เพื่อป้องกันกลิ่นของเครื่องสุขภัณฑ์ไว้

- ท่อระบายน้ำฝน (Rain Leader : RL) เป็นท่อระบายน้ำฝนจากบริเวณดาดฟ้า

3) ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นระบบบำบัดน้ำเสียร่วมกับการบำบัดน้ำเสียแบบ Fixed Film Activated Sludge Process จำนวน 1 ชุด ฝังไว้ใต้ดินบริเวณจอดรถโครงการ จะถูกบำบัดตามขั้นตอนโดยผ่านบ่อดักไขมันเพื่อแยกไขมันและน้ำมันออกจากน้ำ ต่อจากนั้นจะไหลรวมเข้าบ่อเกรอะ ถึงตกตะกอนขั้นต้น บ่อเติมอากาศ ถึงตกตะกอนขั้นที่ 2 และบ่อบำบัดน้ำใส ก่อนไหลเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป

1.2.4 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำของโครงการเป็นระบบแยก โดยน้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนที่จะระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป ส่วนน้ำฝนจะรวบรวมเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ โดยจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำฝนขนาด 485 ลบ.ม. ไว้ภายในโครงการ เพื่อรองรับน้ำส่วนเกิน จากนั้นจะทำการสูบน้ำออกด้วยอัตราระบาย 0.011 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมีโครงการ คือ 0.024 ลบ.ม./วินาที)

ด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 ตัว จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านการระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วมแต่อย่างใด

1.2.5 การจัดการมูลฝอย

โครงการได้จัดให้มีการแยกขยะภายในอาคารเป็นขยะทั่วไป และขยะอันตราย โดยขยะทั่วไป คาดว่าจะมีปริมาณ 1,806 ลิตร/วัน หรือประมาณ 1.81 ลบ.ม./วัน โครงการจะทำการตั้งถังรองรับขยะ จำนวน 2 ถัง ขนาด 240 ลิตร แยกเป็นถังรองรับขยะเปียกและถังรองรับขยะแห้งไว้บริเวณด้านขวาของลิฟท์ทุกชั้นพักอาศัย ส่วนขยะอันตราย คาดว่าจะมีประมาณ 1.806 กก./วัน โครงการได้ตั้งถังรองรับขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้บริเวณโถงชั้นล่างเพื่อรองรับขยะจากส่วนดังกล่าว และจะจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมขยะแต่ละประเภทไปเก็บไว้ยังห้องพักขยะรวมเพื่อรอการเก็บขนจากฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะของสำนักงานเขตบางพลัดเข้ามาทำการเก็บขนขยะมูลฝอย เพื่อนำไปกำจัดซึ่งสำนักงานเขตบางพลัดมีศักยภาพในการให้บริการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอและทั่วถึงโดยไม่ส่งผลกระทบต่อการเก็บขนขยะมูลฝอยของชุมชนในบริเวณใกล้เคียง

1.2.6 การใช้ไฟฟ้า

ทางโครงการจะขอใช้บริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง (เขตธนบุรี) ทั้งหมดซึ่งการไฟฟ้าแห่งนี้มีขีดความสามารถในการให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ได้รับผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้าและก่อให้เกิดผลกระทบต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าโดยรวม

1.2.7 ระบบป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

เนื่องจากอาคารของโครงการเป็นอาคารขนาดใหญ่ ได้จัดให้มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) และกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 มีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ติดตั้งในทุกชั้นของอาคารประกอบด้วย

1.1 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเสียงเตือนไฟไหม้ ดังนี้

- ชั้นล่าง ติดตั้งไว้บริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงลิฟต์ รวม 3 ชุด/ชั้น
- ชั้นที่ 2- 8 ติดตั้งบริเวณบันไดหลัก บันไดหนีไฟ และโถงลิฟต์ รวม 3 ชุด/ชั้น

1.2 อุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดตั้งทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ ดังนี้

(1) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบใช้มือ (Manual Station) ติดตั้งในตำแหน่งเดียวกับอุปกรณ์ส่งสัญญาณเสียงเตือนไฟไหม้

(2) อุปกรณ์แจ้งเหตุไฟไหม้แบบอัตโนมัติ ชั้นล่างติดตั้งไว้ในห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์ และห้องโถง จำนวน 4 จุด และชั้น 2- 8 ติดตั้งบริเวณทางเดิน จำนวน 5 จุด/ชั้น

2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วย ระบบท่อน้ำดับเพลิง และหัวรับน้ำดับเพลิง ดังนี้

2.1 หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคาร จำนวน 1 หัว อยู่ด้านหน้าของโครงการ

- 2.2 ตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) ติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ จำนวน 1 จุด/ชั้น
- 3) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นเครื่องดับเพลิงเคมีชนิด A-B-C ขนาดความจุ 4.5 กิโลกรัม โดยชั้นล่างติดตั้งอยู่บริเวณห้องปั้มน้ำ 1 จุด และชั้น 2-8 ติดตั้งบริเวณทางเดิน จำนวน 3 จุด/ชั้น
- 4) บันไดหนีไฟ เป็นบันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 2 แห่ง
- 5) ไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light) เป็นไฟสำรองฉุกเฉินจะทำงานเมื่อเกิดกรณีไฟฟ้าดับ ติดตั้งไว้บริเวณบันไดหนีไฟทุกชั้น
- 6) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Sign Luminaire) เป็นป้ายพลาสติกใส และมีตัวอักษร "Exit" สีเขียว ซึ่งจะเปล่งแสงสะท้อนออกมาให้เห็นชัดเจนเมื่อไฟดับ มีตำแหน่งติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟทุกชั้น

1.2.8 การคมนาคมขนส่ง

1) ระบบถนนและการจราจร

(1) โครงการจะจัดให้มีทางเข้า-ออกจำนวน 2 แห่ง ขนาดความกว้างประมาณ 4.00-6.00 เมตร พื้นที่โครงการจัดให้มีการเดินรถแบบทิศทางเดียว และสองทิศทาง เชื่อมต่อกับถนนรุ่งประชา ซึ่งมีเขตทางกว้างประมาณ 6.00 เมตร

2) ที่จอดรถ

โครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในอาคาร ทั้งหมด 68 คัน มีขนาดที่จอด 2.4 x 5.0 เมตร

1.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการติดตามตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ รุ่งประชา อพาร์ทเมนต์ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ บริษัท วสาภัทร จำกัด จึงได้จัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปใช้ปฏิบัติในการดำเนินงานของโครงการในระยะดำเนินการ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการเกิดผลกระทบน้อยที่สุด ดังนี้

- 1) แผนปฏิบัติการด้านสภาพภูมิประเทศ
- 2) แผนปฏิบัติการด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา
- 3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง
- 4) แผนปฏิบัติการด้านความสั่นสะเทือน
- 5) แผนปฏิบัติการด้านสภาพทางธรณีวิทยาและสภาพทางธรณีสัณฐาน
- 6) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรดิน

- 7) แผนปฏิบัติการด้านแหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ
- 8) แผนปฏิบัติการด้านแหล่งน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำ
- 9) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพบนบก (ป่าไม้และสัตว์ป่า)
- 10) แผนปฏิบัติการด้านทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ (ทรัพยากรประมง)
- 11) แผนปฏิบัติการด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 12) แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง
- 13) แผนปฏิบัติการด้านการใช้น้ำ
- 14) แผนปฏิบัติการด้านการใช้ไฟฟ้า
- 15) แผนปฏิบัติการด้านการสื่อสาร
- 16) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- 17) แผนปฏิบัติการด้านการบำบัดน้ำเสีย
- 18) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- 19) แผนปฏิบัติการด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- 20) แผนปฏิบัติการด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจ
- 21) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การสาธารณสุข)
- 22) แผนปฏิบัติการด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี
- 23) แผนปฏิบัติการด้านสุนทรียภาพและการท่องเที่ยว

1.3.2 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โดยทางโครงการได้เริ่มดำเนินการตามแผนดังกล่าว เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังแสดงในตารางที่ 1.3-1)

ตารางที่ 1.3-1 แสดงแผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ				
1. น้ำทิ้งจากโครงการ				
1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	- น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดของโครงการจำนวน 1 จุด และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัด จำนวน 1 จุด	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าบีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ไขมัน และน้ำมัน (Oil & Grease) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN) - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacterial)	- 4 เดือนต่อ 1 ครั้ง	- บริษัท เมจิก คอร์ปอเรชั่น จำกัด
1.2 อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด	- บริเวณจุดติดตั้งเครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ	- เครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ	- 1 ปีต่อครั้ง (หรือตามความเหมาะสม หรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน)	- บริษัท เมจิก คอร์ปอเรชั่น จำกัด
2. ระบบระบายน้ำ	- บริเวณจุดติดตั้งเครื่องสูบน้ำ	- การทำงานของเครื่องสูบน้ำในบ่อหน่วงน้ำ	- 1 ปีต่อครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุในคู่มือใช้งาน)	- บริษัท เมจิก คอร์ปอเรชั่น จำกัด
3. การจัดการขยะมูลฝอยภายในโครงการ	- บริเวณห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	- ไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในห้องพักขยะของโครงการ	- 1 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง	- บริษัท เมจิก คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- การทำความสะอาดของห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ		
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย และ ระบบ สัญญาณเตือนภัย	- บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	- ระบบป้องกันอัคคีภัยในโครงการ - ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ	- 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง (หรือตามความเหมาะสมหรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง)	- บริษัท เมจิก คอร์ปอเรชั่น จำกัด
5. น้ำใช้	- เส้นท่อประปาของโครงการ	- การแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อประปา	- 1 เดือนต่อครั้ง	- บริษัท เมจิก คอร์ปอเรชั่น จำกัด
6. การใช้ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ	- การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้าและระบบการเดินสายไฟฟ้าของอาคาร	- 1 เดือนต่อครั้ง	- บริษัท เมจิก คอร์ปอเรชั่น จำกัด