

ภาคผนวก 8

ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ภาคผนวก 8

ผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
 1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
 Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
 No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แฮปปี้แลนด์ กรุ๊ป จำกัด
Address : 139 ซอยศูนย์การค้าแฮปปี้แลนด์ 1 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Contact : คุณมล **Phone** : 02-377-1500 **E.mail** : Thanyaporns@happyland.co.th
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : โครงการ แอดดิง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 14/06/2023 **Sampling By#** : TANAKIT (ว-190-จ-0020) **Receive Date** : 14/06/2023
Analysis Date : 14-22/06/2023 **Report Date** : 22/06/2023 **Report No.** : R 03937/66

| Parameter | Unit | Method | WC 04946/66 ปอพักน้ำทั้งก่อนระบายออกนอกโครงการ | Standard * |
|-------------------------|-------------------------|---|---|------------|
| pH | - | In-house method: TM 001 | 7.8 (25°C) | 5.0-9.0 |
| BOD | mg/L | In-house method : TM 013 | 17 | ≤ 20 |
| Total Suspended Solid | mg/L | APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 D | 55 | ≤ 30 |
| Total Dissolved Solid | mg/L | Dried at 103-105 °C | 318 # | ≤ 500 |
| Oil & Grease | mg/L | APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5520 D | 8 | ≤ 20 |
| Total Kjeldahl Nitrogen | mg/L as N | APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 4500-NorgB, NH ₃ C | 52 | ≤ 35 |
| Sulfide | mg/L as S ²⁻ | Iodometric | < 0.10 # | ≤ 1.0 |
| Sample Characterization | - | Observation | ผ่านมีตะกอน | |

Remark : In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF 23rd 2017, part 5210B, 4500-O C
 In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-H⁺ B
 Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
 * It is outside the scope of ISO/IEC 17025
 * อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff

(Miss. Orawan Sritai)

Chemist

ว-190-จ-0007

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U.-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แฮปปี้แลนด์ กรุ๊ป จำกัด
Address : 139 ซอยศูนย์การค้าแฮปปี้แลนด์ 1 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Contact : คุณเมลา Phone : 02-377-1500 E.mail : Thanyaporns@happyland.co.th
Sample Type : Water Sample Site : โครงการ นอดตัง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา Sampling Method : Grab
Sampling Date : 14/06/2023 Sampling By : WAC Receive Date : 14/06/2023
Analysis Date : 14-20/06/2023 Report Date : 20/06/2023 Report No. : RWS 02087/66

| Parameter | Unit | Method | PWS 03491/66 สระวายน้ำส่วนลึก | PWS 03492/66 สระวายน้ำส่วนต้น | Standard * |
|-------------------------------|------------|---|----------------------------------|----------------------------------|------------|
| Total Coliform Bacteria | MPN/100 mL | Standard Total Coliform Fermentation | < 1.1 | < 1.1 | < 10 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL | Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |
| <i>Escherichia coli</i> | MPN/100 mL | Other <i>Escherichia coli</i> Procedures | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | in 100 mL | Membrane Filter | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | in 100 mL | Membrane Filter | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |
| Sample Characterization | | Observation | ใส | ใส | |

Remark : * อ้างอิงคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระวายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในน้ำเองเสียวน

-: End Of Report -:

Laboratory Staff

(Miss. Ronnakorn Padungwieng)

Chemist

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหนาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
 1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
 Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
 No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แฮปปี้แลนด์ กรุป จำกัด
Address : 139 ซอยศูนย์การค้าแฮปปี้แลนด์ 1 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Contact : คุณเมล **Phone** : 02-377-1500 **E.mail** : Thanyaporns@happyland.co.th
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : โครงการ นอดดิง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 10/05/2023 **Sampling By#** : TANAKIT (๖-190-๖-0020) **Receive Date** : 11/05/2023
Analysis Date : 11-18/05/2023 **Report Date** : 18/05/2023 **Report No.** : R 03069/66

| Parameter | Unit | Method | WC 03825/66 บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ | Standard * |
|-------------------------|-------------------------|--|--|------------|
| pH | - | In-house method: TM 001 | 8.0 (25°C) | 5.0-9.0 |
| BOD | mg/L | In-house method : TM 013 | 60 | ≤ 20 |
| Total Suspended Solid | mg/L | APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 D | 24 | ≤ 30 |
| Total Dissolved Solid | mg/L | Dried at 103-105 °C | 358 # | ≤ 500 |
| Oil & Grease | mg/L | APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5520 D | < 2 | ≤ 20 |
| Total Kjeldahl Nitrogen | mg/L as N | APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 4500-NorgB, NH ₃ C | 60 | ≤ 35 |
| Sulfide | mg/L as S ²⁻ | Iodometric | < 0.10 # | ≤ 1.0 |
| Sample Characterization | - | Observation | ขุ่นมีตะกอน | |

Remark : In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF 23rd 2017, part 5210B, 4500-O C
 In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-H⁺ B
 Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
 * It is outside the scope of ISO/IEC 17025
 * อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก)

- End Of Report -

Laboratory Staff

(Miss. Orawan Sritai)

Chemist

๖-190-๖-0007

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

๖-190-๖-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T. Kanham, A. U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แอปป์แลนด์ กรุป จำกัด
Address : 139 ซอยศูนย์การค้าแอปป์แลนด์ 1 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Contact : คุณมล Phone : 02-377-1500 E.mail : Thanyaporns@happyland.co.th
Sample Type : Water Sample Site : โครงการ แอดดิง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา Sampling Method : Grab
Sampling Date : 10/05/2023 Sampling By : WAC Receive Date : 11/05/2023
Analysis Date : 11-17/05/2023 Report Date : 17/05/2023 Report No. : RWS 01598/66

| Parameter | Unit | Method | PWS 02694/66 สระว่ายน้ำส่วนลึก | PWS 02695/66 สระว่ายน้ำส่วนตื้น | Standard * |
|-------------------------|------------|---|-----------------------------------|------------------------------------|------------|
| Total Coliform Bacteria | MPN/100 mL | Standard Total Coliform Fermentation | < 1.1 | < 1.1 | < 10 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL | Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |
| Escherichia coli | MPN/100 mL | Other Escherichia coli Procedures | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |
| Staphylococcus aureus | in 100 mL | Membrane Filter | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |
| Pseudomonas aeruginosa | in 100 mL | Membrane Filter | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |
| Sample Characterization | | Observation | ใส | ใส | |

Remark : * อ้างอิงคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในแหล่งเดียวกัน

-: End Of Report :-

Laboratory Staff : รณกรณ์
(Miss. Ronnakorn Padungwieng)
Chemist

Approved By : เนอรัมภีร์
(Mrs. Neeramol Phadungsong)
General Manager



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แฮปปี้แลนด์ กรุ๊ป จำกัด
Address : 139 ซอยศูนย์การค้าแฮปปี้แลนด์ 1 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
Contact : คุณเมธ **Phone** : 02-377-1500 **E.mail** : Thanyaporns@happyland.co.th
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : โครงการ นอตติ้ง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 05/04/2023 **Sampling By#** : RATTAPOL (ว-190-จ-0015) **Receive Date** : 05/04/2023
Analysis Date : 05-10/04/2023 **Report Date** : 10/04/2023 **Report No.** : R 02216/66

| Parameter | Unit | Method | WC 02770/66 ข้อพิพาททั้งก่อนและภายหลังการออกใบรับรอง | Standard * |
|-------------------------|-------------------------|---|---|------------|
| pH | - | In-house method: TM 001 | 7.8 (25°C) | 5.0-9.0 |
| BOD | mg/L | In-house method : TM 013 | 29 | ≤ 20 |
| Total Suspended Solid | mg/L | APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 D | 11 | ≤ 30 |
| Total Dissolved Solid | mg/L | Dried at 103-105 °C | 376 # | ≤ 500 |
| Oil & Grease | mg/L | APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5520 D | < 2 | ≤ 20 |
| Total Kjeldahl Nitrogen | mg/L as N | APHA,AWWA,WEF Edition23 rd 2017, part4500-NorgB,NH ₃ C | 54 | ≤ 35 |
| Sulfide | mg/L as S ²⁻ | Iodometric | < 0.10 # | ≤ 1.0 |
| Sample Characterization | - | Observation | ปนมีตะกอน | |

Remark : In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF23rd,2017 ,part5210B,4500-O C
In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017,part 4500-H⁺B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก)

-: End Of Report -:

Laboratory Staff

(Miss. Orawan Sritai)

Chemist

ว-190-จ-0007

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ

242
แก้ไขครั้งที่ 0, วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210

1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : บริษัท แฮปปี้แลนด์ กรุ๊ป จำกัด

Address : 139 ซอยศูนย์การค้าแฮปปี้แลนด์ 1 ถนนลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

Contact : คุณเมล Phone : 02-377-1500 E.mail : Thanyaporns@happyland.co.th

Sample Type : Water Sample Site : โครงการ นอดติง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา Sampling Method : Grab

Sampling Date : 05/04/2023 Sampling By : WAC Receive Date : 05/04/2023

Analysis Date : 05-11/04/2023 Report Date : 11/04/2023 Report No. : RWS 01184/66

| Parameter | Unit | Method | PWS 02055/66 สระว่ายน้ำส่วนลึก | PWS 02056/66 สระว่ายน้ำส่วนตื้น | Standard * |
|-------------------------|------------|---|-----------------------------------|------------------------------------|------------|
| Total Coliform Bacteria | MPN/100 mL | Standard Total Coliform Fermentation | < 1.1 | < 1.1 | < 10 |
| Fecal Coliform Bacteria | MPN/100 mL | Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |
| Escherichia coli | MPN/100 mL | Other Escherichia coli Procedures | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |
| Staphylococcus aureus | in 100 mL | Membrane Filter | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |
| Pseudomonas aeruginosa | in 100 mL | Membrane Filter | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ |
| Sample Characterization | | Observation | ใส | ใส | |

Remark : อ้างอิงคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

-: End Of Report :-

Laboratory Staff

(Miss. Ronnakorn Padungwieng)

Chemist

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

ภาคผนวก 9

ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ภาคผนวก 9

ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑ ๒ ๗ ๑ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๕ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จำนวน ๑๐ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๕๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๙๔ หมู่ที่ ๕ ตำบลคานหาม อำเภออุทัย
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางนิรมล ผดุงสงฆ์

๒) นางสาวเปรมฤดี ชิวเศรษฐ์

๓) นางสาวนิตยา ชันธบุตร

๔) นางสาวจุฑารัตน์ ภูผ่าน

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวอนุสรุา แพงดวงแก้ว

๒) นายรังศศิกร โกสุมภ์

๓) นางสาวสุลลีย์ บังแสงอ่อน

๔) นางสาววรารพร วันวิเศษ

๕) นางสุนันทา แจ่มมิน

๖) นายพุดพิงศ์ วรสุมนต์

๗) นางสาวอรรพรรณ สี่ใต้

๘) นายวชิราวุฒิ อุไรวรรณ

๙) นางสาวคณิตศร่า สร้อยจิตร

๑๐) นางสาวรณกร ผดุงเวียง

๑๑) นายมานพ สลามขอ

๑๒) นายจตุเมธ อินทรโสภาส

๑๓) นางสาวแคทรียา มีแก้ว

๑๔) นางสาวอัญชิสา แผลงศรี

๑๕) นายรัตพล ไบไกร

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-ค-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-ค-๐๐๐๒

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-ค-๐๐๐๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-ค-๐๐๐๔

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๐๒

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๐๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๐๔

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๐๕

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๐๖

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๐๗

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๐๘

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๐๙

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๑๐

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๑๑

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๑๒

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๑๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๑๔

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๑๕

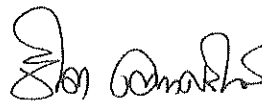
| | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑๖) นางสาวสมมาต อยู่สา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๑๖ |
| ๑๗) นายภูเบศร์ สารยศ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๑๗ |
| ๑๘) นางสาวกันขญา อาจโยธา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๑๘ |
| ๑๙) นายสุทิวส์ ใจธีรภาพกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๑๙ |
| ๒๐) นายธนกฤต สุจริต | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๒๐ |
| ๒๑) นางสาวกนกพร หลวงประมูล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๒๑ |
| ๒๒) นางสาวณิชา แก้วรุ่งฟ้า | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๒๒ |
| ๒๓) นางสาวสุธาสินี หอมสวาท | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๒๓ |
| ๒๔) นางสาวเครือวัลลี สมภิมพงษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๕๐-จ-๐๐๒๔ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

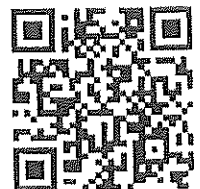
หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Codeท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เดชะรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๑๙๐


ที่ อก ๐๓๑๐(๑)๑ ๒ ๗ ๑ ๔

ลงวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒๙ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 44 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------------------|---|
| 1 | Aldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 2 | Arsenic | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 3 | Barium | Digestion, Direct Nitrous Oxide Acetylene Flame Method ^[3] |
| 4 | α -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 5 | β -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 6 | γ -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 7 | δ -BHC | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 8 | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[3] |
| 9 | Cadmium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 10 | Chemical Oxygen Demand | Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3] |
| 11 | Chromium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 12 | Color | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[3] |
| 13 | Copper | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 14 | Cyanide | Distillation, Colorimetric Method ^[3] |
| 15 | 4,4'-DDD | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 16 | 4,4'-DDE | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------------|--|
| 17 | 4,4'-DDT | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 18 | Dieldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 19 | Endosulfan I | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 20 | Endosulfan II | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 21 | Endosulfan Sulfate | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 22 | Endrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 23 | Endrin Aldehyde | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 24 | Formaldehyde | Distillation, Colorimetric Method ^[2] |
| 25 | Free Chlorine | DPD Colorimetric Method ^[3] |
| 26 | Hexavalent Chromium | Filtration, Colorimetric Method ^[3] |
| 27 | Heptachlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 28 | Heptachlor Epoxide | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 29 | Lead | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 30 | Manganese | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 31 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 32 | Methoxychlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 33 | Nickel | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 34 | Oil & Grease | Soxhlet Extraction Method ^[3] |
| 35 | pH | Electrometric Method ^[3]  |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|-------------------------|---|
| 36 | Phenol | Distillation, Direct Photometric Method ^[3] |
| 37 | Selenium | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 38 | Sulfide | Precipitation, Iodometric Method ^[3] |
| 39 | Temperature | Laboratory and Field Methods ^[3] |
| 40 | Total Dissolved Solids | Dried at 180 °C ^[3] |
| 41 | Total Kjeldahl Nitrogen | Macro Kjeldahl, Titrimetric Method ^[3] |
| 42 | Total Suspended Solids | Dried at 103-105 °C ^[3] |
| 43 | Trivalent Chromium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[3] |
| 44 | Zinc | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |

น้ำใต้ดิน จำนวน 31 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------|--|
| 1 | Aldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 2 | Antimony | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 3 | Arsenic | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 4 | Barium | Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 5 | Beryllium | Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 6 | Cadmium | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 7 | Chromium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 8 | Chromium (III) | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[3] |
| 9 | Chromium (VI) | Filtration, Colorimetric Method ^[3] |
| 10 | Cyanide | Distillation, Colorimetric Method ^[3] |
| 11 | DDD | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--------------------|---|
| 12 | DDE | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 13 | DDT | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 14 | Dieldrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 15 | Endrin | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 16 | α -HCH | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 17 | β -HCH | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 18 | γ -HCH | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 19 | Heptachlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 20 | Heptachlor epoxide | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 21 | Lead | 1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 22 | Manganese | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 23 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 24 | Methoxychlor | Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3] |
| 25 | Nickel | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 26 | pH | Electrometric Method ^[3] |
| 27 | Phenols | Distillation, Direct Photometric Method ^[3] |
| 28 | Selenium | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] |
| 29 | Silver | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------|---|
| 30 | Vanadium | Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] |
| 31 | Zinc | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] |

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 25 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|---------------|--|
| 1 | Aldrin | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 2 | Antimony | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 3 | Arsenic | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,9] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4,9] |
| 4 | Barium | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 5 | Beryllium | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 6 | Cadmium | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 7 | Chromium | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 8 | Chromium (VI) | 1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,10] 2) Digestion, Colorimetric Method ^[7,10] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|------------|--|
| 9 | Copper | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 10 | DDD | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 11 | DDE | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 12 | DDT | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 13 | Dieldrin | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 14 | Endrin | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 15 | Heptachlor | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 16 | Lead | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--------------|--|
| 17 | Lindane | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 18 | Mercury | 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,11] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4,12] |
| 19 | Methoxychlor | 1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 20 | Nickel | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 21 | pH | Electrometric Method ^[16] |
| 22 | Selenium | 1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,13] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4,13] |
| 23 | Silver | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 24 | Vanadium | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 25 | Zinc | 1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |

ดิน จำนวน 29 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------|--|
| 1 | Aldrin | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 2 | Antimony | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 3 | Arsenic | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4,9] |
| 4 | Barium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 5 | Beryllium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 6 | Cadmium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 7 | Chromium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 8 | Chromium (III) | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame, Colorimetric Method; Calculation ^[4,5,7,10] |
| 9 | Chromium (VI) | Digestion, Colorimetric Method ^[7,10] |
| 10 | Cyanide | Cyanide Extraction Method ^[15] |
| 11 | DDD | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 12 | DDE | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 13 | DDT | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 14 | Dieldrin | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 15 | Endrin | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 16 | α -HCH | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 17 | β -HCH | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 18 | γ -HCH | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[6,14] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--------------------|---|
| 19 | Heptachlor | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 20 | Heptachlor epoxide | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 21 | Lead | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 22 | Manganese | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 23 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4,12] |
| 24 | Methoxychlor | Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[6,14] |
| 25 | Nickel | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 26 | Selenium | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4,13] |
| 27 | Silver | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 28 | Vanadium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |
| 29 | Zinc | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8] |

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270D, 2014.

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A, 2014.

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.



Ref No. : 0303/17008

CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY ACCREDITATION

This is to certify that

*Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.
1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210*

has successfully undergone assessment according to ISO/IEC 17025 : 2017
and under the Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service
for the requirements, regulations and criteria for the competence of testing laboratories

Accreditation Number TESTING - 0029

The scope of accreditation is as annexed hereto

Issue date : 7th November 2022

Expired date : 6th November 2026

Signature :

(Mrs. Pochaman Tagheen)

Director of Bureau of Laboratory Accreditation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing | Test Method / Technique Used |
|-------------|-------------------------|--|---|
| 1 | Bottled drinking water | - Chloride 6 mg/L to 1 000 mg/L - Total hardness (Calculated as CaCO ₃) 5 mg/L to 2 000 mg/L - Total solids dried at 103 °C to 105 °C 25 mg/L to 4 000 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-Cl ⁻ B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2340 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 B |

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

259

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing | Test Method / Technique Used |
|--------------|-------------------------|--|--|
| 1 (cont.) | Bottled drinking water | - Manganese 0.05 mg/L to 5 mg/L - Iron 0.10 mg/L to 5 mg/L - Cadmium 1 µg/L to 5 µg/L - Lead 10 µg/L to 50 µg/L - pH 6.0 to 8.0 | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 B, 3030 E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3113 B, 3030 E In - house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-H ⁺ B |

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

260

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing | Test Method / Technique Used |
|-------------|-------------------------|---|---|
| 2 | Water | <p>- pH 6.0 to 10.0</p> <p>- Total suspended solids dried at 103 °C to 105 °C 10 mg/L to 1 000 mg/L</p> <p>- Total dissolved solids dried at 180 °C 25 mg/L to 4 000 mg/L</p> | <p>In - house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-H⁺ B</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C</p> |

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

261

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,

Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing | Test Method / Technique Used |
|--------------|-------------------------|--|---|
| 2 (cont.) | Water | - Cadmium 0.02 mg/L to 0.9 mg/L - Copper 0.05 mg/L to 5 mg/L - Zinc 0.05 mg/L to 5 mg/L - Chromium 0.05 mg/L to 5 mg/L - Nickel 0.10 mg/L to 4 mg/L - Manganese 0.05 mg/L to 5 mg/L - Lead 0.10 mg/L to 2 mg/L - Iron 0.10 mg/L to 5 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 B, 3030 E |

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing | Test Method / Technique Used |
|--------------|-------------------------|--|--|
| 2 (cont.) | Water | - Water soluble silica (Calculated as SiO_2) 1.1 mg/L to 26 mg/L - Chloride 6 mg/L to 1 000 mg/L - Total hardness (Calculated as CaCO_3) 5 mg/L to 2 000 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500- SiO_2 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500- Cl^- B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2340 C |

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

263

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing | Test Method / Technique Used |
|--------------|-------------------------|--|--|
| 2 (cont.) | Water | - BOD 2 mg/L to 500 mg/L - BOD 2 mg/L to 500 mg/L - COD 40 mg/L to 200 mg/L | In - house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B In - house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500-O C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C |

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

264

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,

Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing | Test Method / Technique Used |
|--------------|-------------------------|---|---|
| 2 (cont.) | Water | - Total Kjeldahl Nitrogen 5 mg/L to 200 mg/L - Oil and grease 2 mg/L to 100 mg/L - Total solids dried at 103 °C to 105 °C 25 mg/L to 4 000 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-NH ₃ C, part 4500-N _{org} B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5520 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 B |

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

265

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing | Test Method / Technique Used |
|--------------|-------------------------|--|---|
| 2 (cont.) | Water | - Selenium 5 µg/L to 50 µg/L - Arsenic 5 µg/L to 50 µg/L - Barium 0.5 mg/L to 5 mg/L - Cadmium 1 µg/L to 5 µg/L - Lead 10 µg/L to 50 µg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3114 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 D, 3030 E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3113 B, 3030 E |

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation ²⁶⁶

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing | Test Method / Technique Used |
|-------------|-------------------------|---|---|
| 3 | Wastewater | <p>- pH 4.0 to 10.0</p> <p>- Total suspended solids dried at 103 °C to 105 °C 10 mg/L to 1 000 mg/L</p> <p>- Total dissolved solids dried at 180 °C 50 mg/L to 4 000 mg/L</p> | <p>In - house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H⁺ B</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C</p> |

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation²⁶⁷

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing | Test Method / Technique Used |
|--------------|-------------------------|--|---|
| 3 (cont.) | Wastewater | - Cadmium 0.02 mg/L to 0.9 mg/L - Copper 0.05 mg/L to 5 mg/L - Zinc 0.05 mg/L to 5 mg/L - Chromium 0.05 mg/L to 5 mg/L - Nickel 0.10 mg/L to 4 mg/L - Manganese 0.05 mg/L to 5 mg/L - Lead 0.10 mg/L to 2 mg/L - Iron 0.10 mg/L to 5 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 B, 3030 E |

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

268

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing | Test Method / Technique Used |
|--------------|-------------------------|--|--|
| 3 (cont.) | Wastewater | - Total hardness (Calculated as CaCO_3) 5 mg/L to 2 000 mg/L - BOD 4 mg/L to 7 000 mg/L - BOD 4 mg/L to 7 000 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2340 C In - house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B In - house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500-O C |

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation²⁶⁹

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,

Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing | Test Method / Technique Used |
|--------------|-------------------------|---|--|
| 3 (cont.) | Wastewater | - COD 40 mg/L to 3 000 mg/L - Total Kjeldahl Nitrogen 5 mg/L to 200 mg/L - Oil and grease 2 mg/L to 1 000 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-NH ₃ C, 4500-N _{org} B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5520 D |

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

270

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,

Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing | Test Method / Technique Used |
|--------------|-------------------------|---|--|
| 3 (cont.) | Wastewater | - Total solids dried at 103 °C to 105 °C 25 mg/L to 4 000 mg/L - Selenium 5 µg/L to 50 µg/L - Arsenic 5 µg/L to 50 µg/L - Barium 0.5 mg/L to 5 mg/L | Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3114 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 D, 3030 E |

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

271

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☐ Permanent ☒ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

| Item Number | Test Material / Product | Test Item / Range of Testing | Test Method / Technique Used |
|-------------|-------------------------|---|--|
| 4 | Environmental noise | - Sound level Equivalent sound level $L_{eq,T}$ 30 dB (A) to 120 dB (A) Maximum sound level L_{max} 30 dB (A) to 120 dB (A) | In - house method : TM 201 based on ISO 1996-2 : 2017 |

Issue Date : 7th November 2022

Signature :



(Mrs. Pochaman Tagheen)

Director of Bureau of Laboratory Accreditation

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

272

ภาคผนวก 10

สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก 10

สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๐๖๑.๐



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๘ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Notting Hill Sukhumvit Praksa (นอตติง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา) ของบริษัท ออริจิ้น จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๖๑๓๓
ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๙

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด ที่ ES/P๕๘๒๘/๕๙๗๗๓

ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๙

๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด ที่ ES/P๕๘๒๘/๕๙๗๘๙

ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๕๙

๓. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Notting Hill Sukhumvit Praksa (นอตติง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา) ของบริษัท ออริจิ้น จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

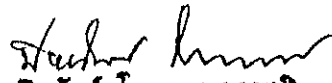
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๓๕/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Notting Hill Sukhumvit Praksa (นอตติง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา) ของบริษัท ออริจิ้น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนแพรกษา ตำบลท้ายบ้านใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวม ๙๘๐ ห้อง โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมา บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ออริจิ้น จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานฯ ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณาตามลำดับขั้นตอน การพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๖๔/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Notting Hill Sukhumvit Praksa (นอตติง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา) ของบริษัท ออริจิน จำกัด (มหาชน) โดยให้บริษัท ออริจิน จำกัด (มหาชน) เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากจังหวัดสมุทรปราการได้อนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว โครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และ ๔ ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดสมุทรปราการ ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราที่เสนอไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดสมุทรปราการพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของ จังหวัดสมุทรปราการเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปียันท์ โทกษณการณ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๒ ต่อ ๖๘๑๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

8/74 ซอย 01 ถนนกาญจนาภิเษก 10/1 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์ (88) 2-347-7478 โทรสาร (88) 2-347-7478 ต่อ 18

สิ่งที่ส่งมาด้วย 9

ที่ ES/P5828/59773

15392

1/82

0 ส.ค. 2559

8 สิงหาคม 2559

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Notting Hill Sukhumvit Praksa
(นอตติง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา)

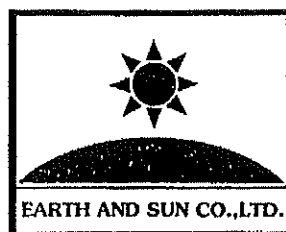
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 จำนวน 18 ชุด

| | |
|----------------------------------|--------------------|
| สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | วันที่ 19/8/2559 |
| เลขที่ 1988 | วันที่ 8 ส.ค. 2559 |
| เวลา 10.51 | ผู้รับ |

ด้วยบริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) ได้ว่าจ้างบริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด ให้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Notting Hill Sukhumvit Praksa (นอตติงฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา) ตั้งอยู่ถนนแพรกษา ตำบลท้ายบ้านใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบ ซึ่งจากการพิจารณารายงาน โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุม เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2559 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงาน โดยให้เพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์นั้น

บัดนี้บริษัทที่ปรึกษา ได้แก้ไขและจัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 แล้วเสร็จ จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าว จำนวน 18 ชุด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

| | | |
|--------------------|-------|-----------------|
| กลุ่มโครงการปรึกษา | 1726 | วันที่ 9/8/2559 |
| เลขที่ | 9.35 | วันที่ |
| เวลา | 10.51 | ผู้รับ |



ขอแสดงความนับถือ

[Signature]

(นางสาวนริศรา จิตโสภณ)
กรรมการผู้จัดการ

580 ปี ๕๖๖ น.๖๖๖



บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

8/74 ซอย 01 ถนนกาญจนาภิเษก 10/1 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์ (06) 2-347-7478 โทรสาร (06) 2-347-7478 ต่อ 18

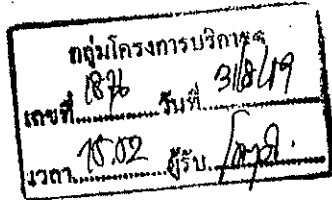
สิ่งที่ส่งมาด้วย 0

สำนักงานนโยบายและแผน

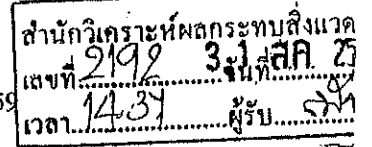
เลขที่ 17027 วันที่ 31 ส.ค. 2559

เวลา 14:31 ผู้รับ

ที่ ES/P5828/59789



31 สิงหาคม 2559



เรื่อง ขอนำส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 3 ประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Notting Hill Sukhumvit Praksa (นอตติง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา)

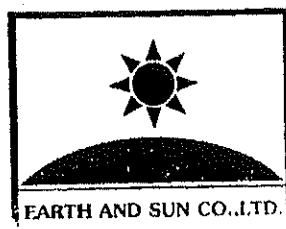
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 3 ประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Notting Hill Sukhumvit Praksa (นอตติง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา) จำนวน
18 ชุด

ด้วยบริษัท ออริจัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) ได้ว่าจ้างบริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด ให้
ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Notting Hill Sukhumvit Praksa
(นอตติงฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา) ตั้งอยู่บนถนนแพรกษา ตำบลท้ายบ้านใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ
จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พิจารณาให้ความเห็นชอบ ซึ่งจากการพิจารณารายงาน โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุม
เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2559 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้เพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้
ครบถ้วนสมบูรณ์ขึ้น

บัดนี้บริษัทที่ปรึกษา ได้แก้ไขและจัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 3 ประกอบรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Notting Hill Sukhumvit Praksa (นอตติง ฮิลล์ สุขุมวิท
แพรกษา) แล้วเสร็จ จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าว จำนวน 18 ชุด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวนริศรา จิตโสภ)

กรรมการผู้จัดการ

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ Notting Hill Sukhumvit Praksa (นอตติง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา)
ของบริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Notting Hill Sukhumvit Praksa (นอตติง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา) ตั้งอยู่ที่ ถนนแพรกษา ตำบลท้ายบ้านใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องชุดรวม 984 ห้อง (แบ่งเป็น ห้องชุดพักอาศัย 980 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 4 ห้อง) ขนาดพื้นที่โครงการ 3-1-87.2 ไร่ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 34 ชั้น อาคารจอดรถ ขนาดความสูง 9 ชั้น และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ ขนาดความสูง 2 ชั้น รวม 3 อาคาร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Notting Hill Sukhumvit Praksa (นอตติง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา) ของบริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้ดำเนินการให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

ORIGIN PROPERTY
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2559 ลงชื่อ.....

(นางสาวกนกโชติ วิไลแก้ว และ นายสมเกียรติ แสงสุวรรณ)

ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ.....

(นางสาวนริศรา จิตโสภณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



4. เมื่อดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

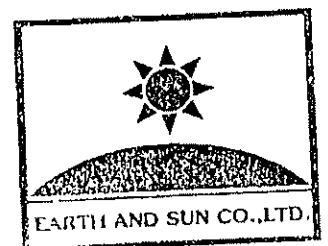
5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

 **ORIGIN PROPERTY**
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ.....

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และนายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ)

ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)



กันยายน 2559 ลงชื่อ.....

(นางสาวนริศรา จิตโสภาค)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ Notting Hill Sukhumvit Praksa (นอตติง ฮิลล์ สุขุมวิท แพรกษา) (ระยะดำเนินการ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|---|--|---|
| 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ | | | |
| 1.1 สภาพภูมิประเทศ | พื้นที่โครงการเปลี่ยนสภาพเป็นอาคารพักอาศัย 34 ชั้น อาคารจอดรถยนต์สูง 9 ชั้น พร้อมทั้งมีการจัดสวนหย่อมภายในพื้นที่โครงการ | จัดให้มีการดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ | ดูแลรักษาพื้นที่จัดภูมิทัศน์ภายในโครงการให้มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด |
| 1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง | ฝุ่นละอองจากการจราจรภายในโครงการ ส่วนใหญ่จะเกิดในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ช่วงเวลาเช้า-เย็น จากการประเมิน พบว่า ค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) ที่เกิดจากการภายในโครงการ เท่ากับ 1.18×10^{-3} และ 2.36×10^{-3} มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ความเข้มข้นฝุ่นละออง TSP และ PM ₁₀ จากการตรวจวัดบริเวณโครงการปัจจุบัน เท่ากับ 0.078 มก./ลบ.ม. และ 0.041 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ | 1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. สันนิษฐานความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนนโดยฉีดล้างถนนเป็นประจำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 3. ดูแลรักษาสภาพถนนทางเดินรถ และป้ายจราจรในโครงการให้สะอาดและมีสภาพดีอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีถนน ทางเดินรถ และป้ายจราจรมีการชำรุด ให้ดำเนินการซ่อมแซมหรือรับเปลี่ยนใหม่โดยทันที | จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับกิจกรรม ชำรุด และสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบล บางปู ทุก 6 เดือน |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

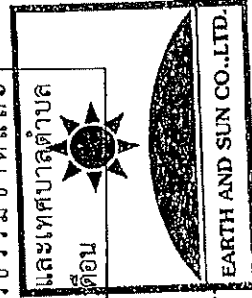
กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน จีโลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ 43/106

(นางสาวนริศรา จิตโสภาคย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



8-
สิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบล
บางปู ทุก 6 เดือน

กันยายน 2559 ลงชื่อ 8-
สิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบล
บางปู ทุก 6 เดือน

กันยายน 2559 ลงชื่อ 8-
สิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบล
บางปู ทุก 6 เดือน

กันยายน 2559 ลงชื่อ 8-
สิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบล
บางปู ทุก 6 เดือน

กันยายน 2559 ลงชื่อ 8-
สิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบล
บางปู ทุก 6 เดือน

กันยายน 2559 ลงชื่อ 8-
สิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบล
บางปู ทุก 6 เดือน

กันยายน 2559 ลงชื่อ 8-
สิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบล
บางปู ทุก 6 เดือน

กันยายน 2559 ลงชื่อ 8-
สิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบล
บางปู ทุก 6 เดือน

กันยายน 2559 ลงชื่อ 8-
สิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบล
บางปู ทุก 6 เดือน

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------|--|--|---|
| 1) ผู้ละออง (ต่อ) | เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากการจราจรเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น ในระยะดำเนินการความเข้มข้นของมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่า TSP = 0.079 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.) และ PM-10 = 0.043 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.) ตามลำดับ | | ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด |
| 2) มลพิษทางอากาศ | มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นนั้นมาจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ของผู้พักอาศัยจากการประเมิน พบว่า ค่าความเข้มข้นมลสารก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) จากยานพาหนะในโครงการ เท่ากับ 3.81x10 ⁻¹ , 1.99x10 ⁻² , 4.70x10 ⁻³ และ 8.08x10 ⁻² มก./ลบ.ม. ตามลำดับ และมีความเข้มข้นมลสารที่วัดได้ปัจจุบันเท่ากับ 1.37, 0.029, 0.0118 และ 2.63 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ เมื่อรวมค่าความเข้มข้นของมลสารปัจจุบันเท่ากับ CO = 1.751 มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.) | 1. จัดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งภายในบริเวณลานจอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงการควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 3,299.60 ตร.ม. โดยชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ ป่า พุกระจง แคนนา ตีนเป็ดน้ำ กระทิง สาลี่ และไม้เต้าน ซึ่งสามารถดูดซับคาร์บอนมอนนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้ทั้งหมด 5. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ | จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบลบางปู ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด |

34.2 มก./ลบ.ม.)

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

Not

(นางสาวกนกพัณณ วิไลแก้ว และ นายสมชาย แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

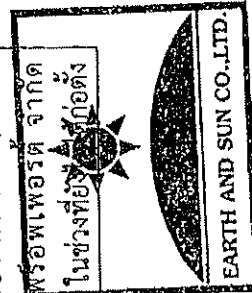
Next

ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ขอรี้จิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)
(นางสาวกนกไพลิน วีไลแก้ว และนายสมเกียรติ แสงสุวรรณ)

นางสาวนฤศรา จิตโสมภา

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

A



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------|---|--|---|
| 2) มลพิษทางอากาศ (ต่อ) | $NO_2 = 0.049$ มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม.) $SO_2 = 0.016$ มก./ลบ.ม. (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.78 มก./ลบ.ม.) และ $HC = 2.632$ มก./ลบ.ม. พบว่า ค่าความเข้มข้นของมลสารต่างๆ จากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป | | นิติบุคคลอาคารชุด |
| 1.3 เสียงและกลิ่น สัมผัสเหือน | ระดับเสียงและความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ จะมีระดับไม่สูงมากนัก จากข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq) มีค่าเท่ากับ 59.9 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าเท่ากับ 84.9 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) โดยเสียงและ ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น ส่วนมากเกิดจาก ยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ และเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น | ควบคุมความเร็วของการใช้รถในพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว จะช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลงไปด้วย | จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบลบางปู ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

[Signature]

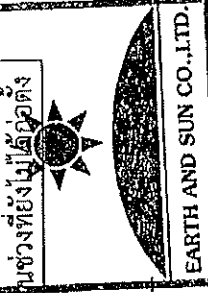
(นางสาวกนกไพลิน วิลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

45/106

กันยายน 2559 ลงชื่อ

[Signature]

(นางสาววิศรา จิตโสภาค)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



EARTH AND SUN CO., LTD.

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------|--|---|---|
| 1.4 คุณภาพน้ำ | น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 165 ลบ.ม./วัน โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศเลี้ยงตะกอน (Aeration Activated Sludge Process) สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. โดยในกระบวนการบำบัดน้ำเสียอาจเกิด Aerosol จากละอองน้ำเสียที่ฟุ้งกระจายในอากาศ ลอยสู่สิ่งแวดล้อมได้ และทำให้เกิดก๊าซต่างๆ เช่น ก๊าซมีเทน ซึ่งก๊าซบางชนิดคงตัวอยู่ในบรรยากาศเป็นเวลานาน บางชนิดทำปฏิกิริยาต่อกัน และเกิดเป็นก๊าซเรือนกระจกที่ทำให้โลกร้อน | <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง เป็นบ่อคอมกรีตเสริมเหล็กฝังใต้ดิน ซึ่งได้ถูกออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 500 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. 2. ไขมันส่วนเกินที่ตกได้จากถังดักไขมัน ให้อัดออกไปตากแห้งก่อนที่จะใส่ลงต่อไปทิ้งรวมกับขยะมูลฝอยอื่นๆ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดต่อไป 3. โครงการได้ออกแบบให้มีการบำบัดก๊าซมีเทน ด้วยวิธีการ Biological Oxidation โดยใช้ยูหมักพร้อมใช้งานที่อยู่ในดินร่วนซุยเป็นตัวกลางชีวภาพสามารถกำจัดมีเทนได้ 8,400 ลิ./ตร.ม. (ปริมาณมีเทนที่เกิดจากโครงการ = 31,589.55 ลิ./วัน) ต้องใช้พื้นที่ประมาณ 13.16 ตร.ม. โครงการจัดเตรียมบ่อดินขนาด 6x2.5 ม. ลึก 1.40 ม. จำนวน 1 บ่อ ใช้ทรายรองสูง 0.30 ม. และจะต่อท่อก๊าซมีเทนระเหยผ่านปุยจำนวน 9 แถว ซึ่งจะปิดปากท่อด้วยตาข่ายในลอนซึ่งเพียงพอต่อปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น 4. โครงการได้จัดให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพและอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัย โดยจะทำการติดตั้ง Vent ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ยาว | <p>วัตถุประสงค์การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>วัตถุประสงค์การตรวจ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, Oil & Grease, Total Coliform, Sulfide, และ TKN 2. จัดเก็บสถิติและข้อมูลที่แสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดนั้น เป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น 3. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน (ทุกวันที่ 15 ของเดือน) ตามแบบ ทส.2 และส่งรายงานต่อเจ้าพนักงานเทศบาลตำบลบางปู 4. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบ |

กันยายน 2559 ลงชื่อ

นาง (นางสาวกนกไพลิน วิลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

46/106

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวนริศรา จิตโสภา)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เวิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

8-1

10

น จกค



EARTH AND SUN CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

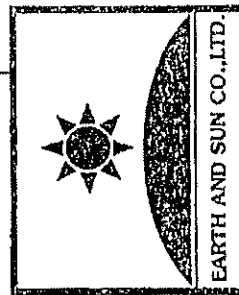
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------------------|--|--|--|
| 1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ) | | 0.50 ม. พร้อมใส่ถ่านไว้เพื่อกรองอากาศจากถังเดิม อากาศ และบ่อตะกอนส่วนเกิน โดยจะเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน ซึ่งถ่านจะนำไปฝังดินในพื้นที่โครงการ 5. น้ำทิ้งจากการบำบัดแล้วส่วนหนึ่งนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร เพื่อลดปริมาณและค่าใช้จ่ายแทนการนำน้ำประปา โดยวางท่อน้ำรีไซเคิลรอบพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคารและให้น้ำต้นไม้โดยวิธีซึมลงดิน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 7. ประสานให้เทศบาลตำบลบางปู มาสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ | อย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บางปู ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด |
| 2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางนิเวศวิทยา | | | |
| 2.1 นิเวศวิทยาทางบก | โครงการตั้งอยู่ในเทศบาลตำบลบางปู ซึ่งมีสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วยอาคารสำนักงาน อาคารพักอาศัย และชุมชนพักอาศัย จึงไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาทางบกที่สำคัญหรือหายาก | ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด | |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กัมปยาน 2559 ลงชื่อ
(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ กายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

47/106

กัมปยาน 2559 ลงชื่อ
(นางสาวนริศรา จิตโสภณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



8-

จิตโสภณ

กัมปยาน 2559 ลงชื่อ
(นางสาวนริศรา จิตโสภณ)

47/106

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

8-

จิตโสภณ

กัมปยาน 2559 ลงชื่อ
(นางสาวนริศรา จิตโสภณ)

47/106

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

8-

จิตโสภณ

ตารางที่ 2 (ต่อ)


| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|----------------------------------|---|--|--|
| 2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ | โครงการต้องบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นโดยน้ำทิ้งที่ออกจากโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการได้มีการระบายออกสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ | 1. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด | จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งมอบสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด |
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ | | | |
| 3.1 การใช้น้ำ | โครงการมีการใช้น้ำทั้งหมด 621.53 ลบ.ม./วัน จากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขา สุขุมวิท ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการโครงการได้เพียงพอ อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้มีมาตรการเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อ | 1. โครงการจะจัดให้มีการสำรองน้ำประปาไว้จนถึงเก็บน้ำได้ดิน และถังเก็บน้ำขึ้นตามฟ้า รวม 625 ลบ.ม. สำหรับสำรองเพื่อการดับเพลิง 145 ลบ.ม. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. ล้างถังสำรองน้ำใช้ของโครงการ ทุก 6 เดือน ตลอด | - ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และ |

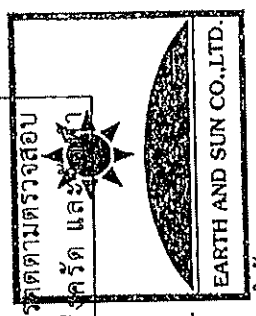
ORRAPHIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กัณยาน 2559 ลงชื่อ

นางสาวกมลทิน วิไลแก้ว และนายสมเกียรติ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

48/106

กัณยาน 2559 ลงชื่อ  (นางสาวนริศรา จิตโสภาค)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------|--|--|--|
| 3.1 การใช้น้ำ (ต่อ) | การออกแบบโครงสร้างเสาคู่อยู่ในลิ่งเก็บน้ำใต้ดิน ซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในลิ่งเก็บน้ำได้ | <p>ระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด</p> <p>1. ผู้ออกแบบได้เสนอมาตรการป้องกันโดยการทาสีกันซึมภายในลิ่งเก็บน้ำใต้ดินและเสาที่อยู่ใต้น้ำได้ดินทั้งหมด</p> <p>2. โครงการออกแบบให้มีฝาลิ่งเก็บน้ำใต้ดินเพื่อให้สามารถเข้าไปทำความสะอาดลิ่งเก็บน้ำสำรอง อย่างน้อยทุก 6 เดือน</p> <p>3. โครงการจัดให้มีการใช้สรงพื้นและทับหน้าด้วยสีย้อมสีเพื่อป้องกันน้ำในลิ่งเก็บน้ำใต้ดินไม่ให้ปนเปื้อนและปลอดภัยสำหรับการบริโภค</p> | <p>รายงานผลการปฏิบัติตามตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบลบางปู ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด</p> <p>จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอสถาบันนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

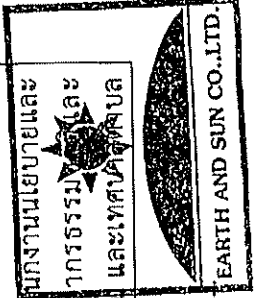
กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกพร เทียน วิไลแก้ว และ กายสมเอก แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

49/106

กันยายน 2559 ลงชื่อ (นางสาวนริศรา จิตโสภาค)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



8-

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------|--|--|---|
| 3.1 การใช้น้ำ (ต่อ) | | | <p>บางปู ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด</p> |
| 3.2 การบำบัดน้ำเสีย | <p>น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 497.60 ลบ.ม./วัน ซึ่งโครงการได้จัดให้มี ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศเลี้ยงตะกอน (Aeration Activated Sludge Process) เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กฝังใต้ดิน สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ 500 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วยหน่วยบำบัดน้ำเสีย คือ บ่อตกไขมัน บ่อปรับอัตราไหล บ่อเติมอากาศ บ่อตกตะกอน บ่อเก็บตะกอน และบ่อเก็บน้ำใส สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล.</p> <p>โดยน้ำที่บำบัดแล้วจะนำไปพักที่บ่อพักน้ำใส ซึ่งบางส่วนจะนำไปใช้รดต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้วยการจ่ายน้ำแบบอัตโนมัติ และน้ำอีกส่วนหนึ่ง จะถูกระบายลงสู่บ่อพักสาธารณะหน้าโครงการ</p> <p>โดยในกระบวนการบำบัดน้ำเสียอาจเกิด Aerosol จากละอองน้ำเสียที่ฟุ้งกระจายในอากาศ</p> | <p>1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบดกอนแรง เป็นบ่อคอนกรีตเสริมเหล็กฝังใต้ดิน ซึ่งได้ถูกออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 500 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้ค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล.</p> <p>2. ไขมันส่วนเกินที่ตกได้จากถังดักไขมัน ให้คัดออกไปตากแห้งก่อนที่จะใส่ลงต่อไปทิ้งรวมกับขยะมูลฝอยอื่นๆ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>3. โครงการได้ออกแบบให้มีการบำบัดก๊าซมีเทน ด้วยวิธีการ Biological Oxidation โดยใช้ปุ๋ยหมักพร้อมเอนไซม์ที่อยู่ในดินร่วมขุยเป็นตัวกลางชีวภาพสามารถกำจัดมีเทนได้ 8,400 ล./ตร.ม. (ปริมาณมีเทนที่เกิดจากโครงการ = 31,589.55 ล./วัน) ต้องใช้พื้นที่ประมาณ 13.16 ตร.ม. โครงการจัดเตรียมบ่อดินขนาด 6x2.5 ม. ลึก 1.40 ม. จำนวน 1 บ่อ ใช้ทรายรองสูง 0.30 ม. และจะต้องทอก๊าซมีเทนระเหยผ่านปุ๋ยจำนวน 9 แถว ซึ่งจะปิดปากท่อด้วย</p> | <p>1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ 1 จุด คือ บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีการวัดค่า pH, BOD, SS, TDS, Oil & Grease, Sulfide, และ TKN</p> <p>2. จัดให้มีการตรวจสอบมิเตอร์ของระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>3. ตรวจสอบบ่อดักไขมัน โดยดักออกทุกวัน และตากให้แห้ง พร้อมประสาน เทศบาลตำบลบางปูเก็บขนต่อไป</p> <p>4. จัดเก็บสถิติผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแสดงผลการทำงานของแต่ละวัน</p> |

.....
(Not) (นางสาวกนกทิพย์ วิไลแก้ว และ นิตยาสถกัญ แสนสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

(นางสาวนริศรา จิตโสภา)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

50/106

288

ตารางที่ 2 (ต่อ)

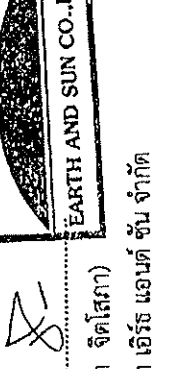
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|--|---|
| 3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) | ก๊าซมีเทน ซึ่งก๊าซบางชนิดคงค้างอยู่ในบรรยากาศเป็นเวลานาน บางชนิดทำปฏิกิริยาต่อกัน และเกิดเป็นก๊าซเรือนกระจกที่ก่อให้เกิดโลกร้อน | <p>ตกขายไปลอยในท้องน้ำเพื่อลดปริมาณก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้น</p> <p>4. โครงการได้จัดทำให้มีการบำบัดละอองน้ำเสียที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพและอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้อยู่อาศัย โดยจะทำการติดตั้งท่อ Vent ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 นิ้ว ยาว 0.50 ม. พร้อมใส่ถ่านไว้ไม่เพื่อกรองอากาศจากถังเดิม อากาศ และปล่อยออกบางส่วนเกิน โดยจะเปลี่ยนถ่านทุก 2 เดือน ซึ่งถ่านจะนำไปฝังดินในพื้นที่โครงการ</p> <p>5. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วส่วนหนึ่งนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวภายในอาคาร เพื่อลดปริมาณและค่าใช้จ่าย</p> <p>6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>7. ประสานให้เทศบาลตำบลบางปู มาสุบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเป็นประจำวันทุกเดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> | <p>แบบ ทส.1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดนั้น เป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น</p> <p>5. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน (ทุกวันที่ 15 ของเดือน) ตามแบบ ทส.2 และส่งรายงานต่อเจ้าพนักงานเทศบาลตำบลบางปู</p> <p>6. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน</p> |
| ในระยะเวลาดำเนินการจะต้องมีการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย และจะต้องใช้พื้นที่ | Public-Company Limited | 1. จัดเตรียมแผนการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียล่วงหน้า โดยระบุวันและเวลาที่ลงทำงานอย่างชัดเจน และจัดทำให้มีการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมในแต่วันจันทร์-และ | - จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งใช้ข้อมูลข่าวสารได้พักอาศัยภายใน กรณีที่ผู้แจ้งไม่ |

กุมภาพันธ์ 2559 ลงชื่อ (นางสาวนริศรา จิตโสภาคย์)

ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2559 ลงชื่อ (นางสาวนริศรา จิตโสภาคย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท ออริจัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------|---|---|---|
| 3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) | ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดจากการใช้ผิวจราจรและการจอดรถยนต์กีดขวางการทำงาน โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการประชาสัมพันธ์ให้กับผู้อาศัย | วันศุกร์ เวลา 9.00 -15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงาน 2. ประชาสัมพันธ์กำหนดการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียล่วงหน้า ให้ผู้พักอาศัยได้รับทราบอย่างทั่วถึง 3. จัดวางป้ายแจ้งกำหนดการทำงานล่วงหน้า ที่บริเวณจุดจอดรถยนต์หรือบริเวณผิวจราจรที่กะกันพื้นที่ทำงาน 4. ระหว่างการทำงานจัดให้มีการกันบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้ชัดเจนและจัดทำป้ายแสดงทางเสียการจราจรให้ผู้ขับขี่ได้รับทราบและปฏิบัติตามด้วยความระมัดระวังและปลอดภัย | สะดวกในการเดินรถ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด |
| 3.3 การระบายน้ำ | การพัฒนาโครงการจากพื้นที่ที่เป็นพื้นที่พักอาศัย ที่ประกอบด้วยอาคารพักอาศัยรวม ลานจอดรถ พื้นที่ถนนและพื้นที่สีเขียว ทำให้สัมประสิทธิ์การไหลของ (C) ภายหลังพัฒนาโครงการมีค่าสูงกว่าก่อนพัฒนาโครงการ และส่งผลให้อัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการมีจำนวนมากขึ้น ดังนี้ อัตราการไหลของน้ำก่อนพัฒนาโครงการ 0.046 ลบ.ม./วินาที และอัตราการไหลของน้ำหลังพัฒนาโครงการ 0.1257 ลบ.ม./วินาที ทั้งนี้อัตราการไหลของน้ำที่มากขึ้น ทำให้โครงการจะต้องหาแนวทางแก้ไขในการจัดการน้ำส่วนหนึ่ง เพื่อ | 1. หมั่นตรวจสอบท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำเป็นประจำ เมื่อพบว่าภายในท่อระบายน้ำหรือบ่อพักน้ำมีสิ่งอุดตันที่เกิดจากการสะสมตัวของดินตะกอนหรือเศษวัสดุอื่นๆ ซึ่งจะไปกีดขวางการระบายน้ำ ให้ดำเนินการทำความสะอาดท่อระบายน้ำและขุดลอกดินตะกอนที่ตกค้างภายในท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำออกให้หมด โดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน 2. เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ตรวจสอบการระบายน้ำ หากพบว่ามีการอุดตันให้รีบดำเนินการทำความสะอาดเก็บขยะและขุดลอกดินตะกอนที่ตกค้างอยู่ภายในท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ 3. จัดให้มีตะแกรงดักขยะก่อนระบายน้ำออกจากโครงการ | - ตรวจสอบการรั่วซึม หรือรอยแตกของท่อระบายน้ำ - ตรวจสอบวางระบายน้ำ และทำความสะอาดท่อระบายน้ำ ทำความสะอาดท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบ อย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรวจป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

.....

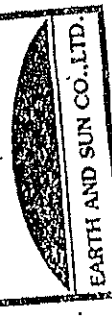
(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ)

ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

.....

(นางสาวนริศรา จิตโสภ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



EARTH AND SUN CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------|---|--|---|
| 3.3 การระบายน้ำ (ต่อ) | ไม่มีให้ส่งผลกระทบต่อภายนอกโครงการ โดยปริมาณน้ำฝนที่ต้องหน่วงไว้ภายในโครงการ 79.24 ลบ.ม. และต้องไม่ระบายออกสู่ภายนอกเกินอัตราการไหลลงก่อนพัฒนาโครงการหรือ 0.046 ลบ.ม./วินาที | 4. โครงการออกแบบให้มีการหน่วงน้ำ กักเก็บไว้ 91.00 ลบ.ม. ไว้ภายในโครงการก่อนระบายออกภายนอกโครงการ และควบคุมอัตราการระบายภายหลังพัฒนาโครงการให้มีค่าไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ (0.0460 ลบ.ม./วินาที) | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบลบางปู ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด |
| 3.4 การจัดการมูลฝอย | ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการจะมีประมาณ 3.102 ตัน/วัน (9.31 ลบ.ม./วัน) แบ่งเป็น - ขยะเปียก 1.985 ตัน/วัน (5.96 ลบ.ม./วัน) - ขยะรีไซเคิล 0.930 ตัน/วัน (2.79 ลบ.ม./วัน) - ขยะแห้งทั่วไป 0.093 ตัน/วัน (0.28 ลบ.ม./วัน) - ขยะอันตราย 0.093 ตัน/วัน (0.28 ลบ.ม./วัน) หากโครงการไม่มีการจัดการที่ีต้องก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ดังนั้นโครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว | 1. จัดตั้งรองรับมูลฝอยขนาด 100 ลิตร แบบมีฝาปิดมิดชิด พร้อมสวมถุงดำรองรับไว้ในทุกชั้นที่มีห้องพัก และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอย คัดแยกมูลฝอย นำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อให้รถขนมูลฝอย เทศบาลตำบลบางปูมาจัดเก็บต่อไป 2. จัดให้มีถังมูลฝอยอันตรายขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ด้านหน้าห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยอันตรายมาทิ้ง และจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยอันตรายใส่ถุงสีส้ม และนำมาไปยังถังมูลฝอยอันตรายที่ตั้งอยู่ในห้องพักมูลฝอยรวมแยกจากมูลฝอยอื่นให้ชัดเจน | - ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยแห้ง- เบียงก์ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างและดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ |

ORIGIN-PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

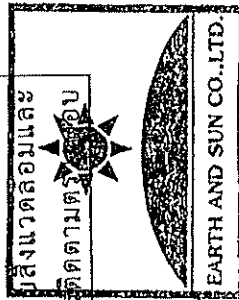
กันยายน 2559 ลงชื่อ

นางสาวกนกเพลิน วิไลแก้ว และ นายสมประสงค์ แสงสุวรรณ)
ผู้มอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

(นางสาวบุริศรา จิตโสภา)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

53/106



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------|----------------------------|--|---|
| 3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ) | | <p>เกินไป โดยบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง</p> <p>4. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆไปยังห้องพักมูลฝอยของโครงการต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย</p> <p>5. ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการพื้นที่ 31.68 ตร.ม. ซึ่งรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ในห้องพักขยะแห้งของโครงการ</p> <p>6. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค</p> <p>7. ห้องพักมูลฝอยจะต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น</p> <p>8. บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>9. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม</p> <p>10. จัดให้มีพนักงานขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยมายังรถเก็บขนมูลฝอย เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยให้กับโครงการ</p> <p>11. จัดที่จอดรถที่ใกล้กับห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อเป็นที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลบางปู</p> | <p>ผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบลบางปู ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด</p> |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

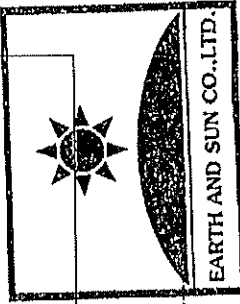
กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และนายสมชาย แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

54/106

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวนริศรา จิตโสภณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



8-

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวนริศรา จิตโสภณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

กันยายน 2559 ลงชื่อ

54/106

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และนายสมชาย แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และนายสมชาย แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และนายสมชาย แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และนายสมชาย แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และนายสมชาย แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และนายสมชาย แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิม พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------|---|---|---|
| 3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) | พื้นที่ที่โครงการตั้งอยู่ในเขตรับผิดชอบของ สถานีดับเพลิงสมุทรปราการ ซึ่งห่างจากโครงการ ประมาณ 5.8 กม. ใช้เวลาเดินทางถึงพื้นที่โครงการ ประมาณ 10-15 นาที และจัดให้มีแผนอพยพหนีไฟ และฝึกซ้อมตามกำหนด และจัดให้มีพื้นที่รวมพลใน กรณีเกิดเหตุอัคคีภัย และสามารถเคลื่อนย้ายผู้พัก อาศัยออกนอกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวก นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อ ใช้ดับเพลิง 145 ลบ.ม. เมื่อประเมินอัตราการจ่าย น้ำดับเพลิงที่ 30 ล./วินาที จะสามารถสำรองการ จ่ายน้ำดับเพลิงได้นานประมาณ 80 นาที | <p>เผาไหม้ ทั้งชนิดที่มองเห็นด้วยตาเปล่าและที่ไม่ สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า</p> <p>2) เครื่องตรวจจับความร้อน ทำงานเมื่อมีอัตราการ เพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 10 °C ใน 1 นาที</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้แจ้งเหตุโดยคนที่พบเห็นเหตุการณ์ - อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) สำหรับแจ้งเหตุให้มีการอพยพ <p>2. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อใช้ดับเพลิง 145 ลบ.ม. เมื่อ ประเมินอัตราการจ่ายน้ำดับเพลิงที่ 30 ล./วินาที จะสามารถสำรองการจ่ายน้ำดับเพลิงได้จนถึง 80 นาที - ระบบจ่ายน้ำดับเพลิงด้วย เครื่องสูบน้ำแบบเครื่องยนต์ ที่มีอัตราการจ่ายน้ำสูงสุด 1000 GPM (แกลลอนต่อ นาที) แรงดันสูงสุด 230 PSI (ปอนด์ต่อตารางนิ้ว) ซึ่งระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจะแยกเป็นอิสระจากท่อจ่าย น้ำดีของอาคาร โดยมีขนาดท่อ 6 นิ้ว จ่ายน้ำให้กับ ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) บริเวณ บันไดหนีไฟและหัวกระจ่ายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler) ของแต่ละชั้น - ท่อเย็นที่ติดตั้งภายในอาคารเป็นท่อเย็นประเภทที่ 3 ตาม | <p>บางปู ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด</p> |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

[Signature]

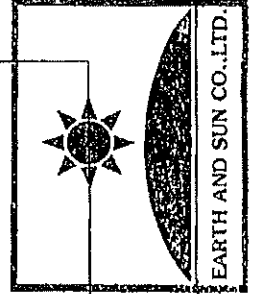
(นางสาวกนกโชติ วิไลแก้ว และนายสมประสงค์ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

[Signature]

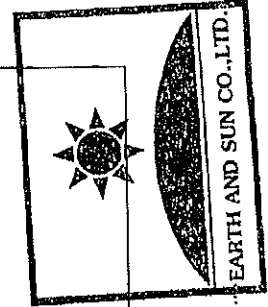
(นางสาววนริศรา จิตโสภณ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

56/106



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------|----------------------------|--|--|
| 3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) | | <p>มาตรฐาน NFPA 14 ประกอบอยู่ในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ซึ่งภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาด 2.5 นิ้ว ยาว 30 ม. และวาล์วขนาด 65 มม. สำหรับตรวจสอบดับเพลิงใช้งาน)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถึงดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) แบบผงเคมีแห้ง ขนาด 10 ปอนด์ กระจายอยู่บริเวณโถงทางเดินของทุกชั้นภายในอาคาร ไม่ต่ำกว่า 1 ถึง/ชั้น - หัวรับน้ำดับเพลิง ซึ่งติดตั้งบริเวณด้านหน้าบันไดโครงการ โดยมีหัวรับน้ำ 3 หัว ลักษณะของหัวรับน้ำดับเพลิงทั้ง 3 หัวเป็นชนิดข้อต่อสวมเร็วมีฝาครอบและโซ่ เป็นหัวรับน้ำ 2 ทาง ขนาด 4 นิ้ว ทั้ง 2 ทาง เพื่อเชื่อมต่อกับระบบท่อน้ำขนาด 4 นิ้ว <p>3. บันไดหนีไฟ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีบันไดหนีไฟ 4 แห่ง ได้แก่ บันได ST-01 ST-02 ST-03 และ บันได ST-04 และให้บริการตั้งแต่ชั้นล่างสุดจนถึงชั้นดาดฟ้า สามารถลำเลียงคนจากชั้นสูงสุดออกสู่ภายนอกอาคารได้ภายในเวลา 49.03 นาที - บันไดหนีไฟมีผนังกันไฟโดยรอบ และมีการติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉินบริเวณผนังกันไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ ชัดเจน - ติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ซึ่งจะแสดงให้เห็นได้ ชัดเจน - ป้ายบอกทางหนีไฟจะใช้คำว่า "Exit ทางออก" และ | |



ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และนายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท อริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาววิศรา จิตโสภาค)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

57/106

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ, ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------|----------------------------|---|---|
| 3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) | | <p>“Fire Exit ทางหนีไฟ” ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 10 ซม. และมีไฟแสงสว่างให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาทั้งภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งจะติดตั้งไว้ที่บริเวณทางเข้า-ออก บันไดหนีไฟ โถงลิฟต์ และทางเดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประตูหนีไฟของโครงการ มีความกว้าง 0.99 ม. สูง 2.0 ม. ทำด้วยวัสดุทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชม. และเป็นบานเปิดชนิดเปิดได้สองทางในชั้นที่ 1, 5, 10, 15, 20 และ 21 4. ลิฟต์ดับเพลิง <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงและโถงลิฟต์ดับเพลิง 1 แห่ง เป็นลิฟต์โดยสารให้บริการทุกชั้น และมีระบบไฟฟ้าสำรองสามารถใช้งานเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเกิดไฟฟ้าดับได้ - ห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้น มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกเพื่อใช้ระบายอากาศและควันไฟเมื่อเกิดอัคคีภัย 5. ทางหนีไฟทางอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีลานหนีไฟทางอากาศบริเวณที่ว่างบนชั้นดาดฟ้า ที่ความสูง 106.50 ม. มีพื้นที่ขนาด 10 ม. x 10 ม. เป็นที่โล่งและว่างเพื่อใช้เป็นทางหนีไฟทางอากาศ โดยมีบันไดหนีไฟให้บริการจนถึงชั้นดาดฟ้า 6. จัดให้มีจุดรวมพล <ul style="list-style-type: none"> - จุดรวมพลของโครงการได้กำหนดไว้บริเวณด้านหน้าโครงการมีพื้นที่ 839 ตร.ม. โดยพื้นที่จุดรวมพลสามารถรองรับจำนวนคนได้ 3,356 คน (0.25 ตร.ม./คน) | |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และนายสมเกียรติ แสงสุวรรณ)
(ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน))

กันยายน 2559 ลงชื่อ

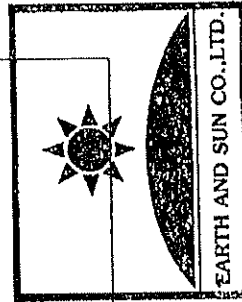
(นางสาววิศรา จิตโสภณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

58/106

[Signature]

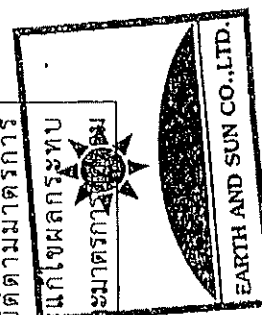
[Signature]



| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------|--|--|---|
| 3.6 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ) | | <p>ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัย และพนักงานในโครงการจำนวน 3,102 คน คิดเป็นส่วนพื้นที่รวมคนต่อจำนวนผู้พักอาศัยเท่ากับ 0.27 ตร.ม./คน</p> <p>ทั้งนี้จะต้องดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวบริเวณที่ตั้งจุดรวมพลให้สะอาดสวยงาม มีความสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้เพื่อการพักผ่อนและเป็นจุดรวมพลได้ตลอดเวลา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บกวาดขยะ กิ่งก้าน และใบไม้ ที่ร่วงหล่นในบริเวณจุดรวมพลให้เรียบร้อยทุกวัน - ตัดแต่งกิ่งก้านและทรงพุ่มต้นไม้ให้เรียบร้อยตลอดเวลา <p>7. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>8. จัดอบรมและซ้อมการอพยพ</p> <p>จัดให้มีการอบรมและซักซ้อมแผนการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถาบันดับเพลิงคลองเตย ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ</p> | <p>จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ</p> |
| 3.7 ระบบระบายอากาศ | <p>ความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ จึงจะทำให้คุณภาพของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิมเล็กน้อย</p> | <p>1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้สิ่งกีดขวางกัน</p> <p>2. ติดตั้งป้ายห้ามคิดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง</p> | <p>จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ</p> |

กัณยาน 2559 ลงชื่อ
 (นางสาวกนกไถลีน วิไลแก้ว และนายอนุสรณ์ แสงสุวรรณ)
 ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ สมิทธ ติสโสภา (นางสาวสมิทธา ติสโสภา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------|---|--|--|
| 3.7 ระบบระบายอากาศ (ต่อ) | | 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 3,299.60 ตร.ม. 4. มีช่องระบายอากาศบริเวณซอหน้าบันได้เพิ่มขึ้น โดยช่องระบายอากาศแต่ละช่องตั้งแต่ 1.4 ตร.ม. ขึ้นไป | ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบล บางปู ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท อริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด |
| 3.8 การจราจร | 1. ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปิดดำเนินการโครงการสูงสุดประมาณ 48 PCU/ชม. (รถเข้าสู่โครงการช่วงเย็น) และ 58 PCU/ชม. (รถออกจากโครงการช่วงเช้า) ทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น แต่ไม่ทำให้ระดับการให้บริการของถนนโครงการลดลงไปจากเดิม 2. ความเพียงพอของท้องถนน ซึ่งจากกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (2517) ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้าง พ.ศ. 2479 ข้อ 3(2) จำนวนที่จอดรถยนต์ในอาคารประเภทต่างๆ ในเขตเทศบาลทุกแห่ง กำหนดให้อาคารขนาดใหญ่ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของและ | 1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออก โครงการ ไม่ให้เกิดการกีดขวางการจราจรด้านหน้าโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว 2. จัดทำสติ๊กเกอร์/บัตรอนุญาตผ่านเข้า-ออกโครงการ ติดด้านหน้ารถของผู้ที่พำนักอาศัยในโครงการ เพื่อให้สะดวกในการตรวจสอบ และรวดเร็วในการผ่านเข้า-ออกโครงการ ไม่เกิดการกีดขวางการจราจร 3. ทางโครงการจะจัดทำป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นที่ให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้เป็นอย่างดี และปลอดภัย | จัดให้มีการติดตามตรวจสอบ อย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติงานมามาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมามาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบล บางปู ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท อริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และนายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท อริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวนริศรา จิตโสภณ)

60/106

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



EARTH AND SUN CO., LTD.

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------|--|--|---|
| 3.8 การจราจร (ต่อ) | ประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่อาคาร 240 ตร.ม. เศษของ ตร.ม. ให้คิดเป็น 240 ตร.ม. ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์ที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ ทั้งนี้ โครงการมีพื้นที่อาคารขนาดใหญ่ประมาณ 45,870.30 ตร.ม. ซึ่งตามข้อกำหนดโครงการจะต้องจัดเตรียมที่จอดรถไว้ไม่น้อยกว่า 155 คัน ตามกฎหมาย ซึ่งทางโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถ 304 คัน ซึ่งมากกว่าข้อกำหนดดังกล่าว | <p>4. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ ความเร็ว ไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกโครงการได้</p> <p>5. ติดตั้งกระจกโค้งจราจร บริเวณทางโค้งและทางแยก เช่น บริเวณทางโค้งมุมอาคาร หรือทางขึ้น-ลงชั้นจอดรถ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ขับขี่มองเห็นรถที่วิ่งสวนทางได้ง่ายขึ้น</p> <p>6. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน</p> <p>7. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ</p> <p>8. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น เนื่องจากตำแหน่งที่ตั้งของโครงการอยู่ใกล้กับสถานีรถไฟฟ้า BTS สถานีแพรงษา</p> <p>9. จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 304 คัน โดยแบ่งเป็นที่จอดรถสำหรับที่จอดรถเพื่อพักอาศัย 296 คัน (ตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด (155 คัน)) และสำหรับห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 8 คัน และจัดที่จอดรถจักรยานยนต์</p> | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ออริจิน หรือเพอร์ติ จำกัด (มหาชน) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ นายสมศรีกุล แสงสุวรรณ)

นางสาวนริศรา จิตโสภา
(นางสาวนริศรา จิตโสภา)

61/106

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ ซัน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------|---|--|--|
| 3.8 การจราจร (ต่อ) | | <p>จำนวน 30 คัน</p> <p>10. ใช้ระบบที่จอดรถเป็นแบบอิสระ สามารถเข้าจอดได้เมื่อที่ว่าง ซึ่งจะทำให้พื้นที่จอดรถหมุนเวียนภายในโครงการเพิ่มมากขึ้นกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ</p> <p>11. ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะแจ้งกับตำรวจจราจรชั่วคราวให้ โดยให้จอดได้ไม่เกิน 2 ชม. หลังจากนั้นให้เสียค่าที่จอดรถ</p> <p>12. ห้ามรถนอกโครงการเข้ามาจอดค้างคืนภายในโครงการ</p> | |
| 3.9 การใช้ที่ดิน | <p>1. ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ “ที่ดินประเภท ย.7-2” ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมสมุทรปราการ พ.ศ. 2556 ที่กำหนดไว้เป็นสีน้ำตาล ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 13 ประเภท การใช้ประโยชน์ที่ดินนี้แบ่งเป็น 3 ประเภท การใช้น้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวขนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 ม. เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการ</p> | | |

ORIGINAL COPY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

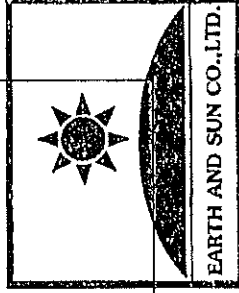
นางสาวกนกโชติ วิไลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ

ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

นางสาวนริศรา จิตโสภณ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------|--|---|---|
| 3.9 การใช้ที่ดิน (ต่อ) | <p>2. ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมของโครงการ ร้อยละ 54.55 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 พ.ศ. 2540 ข้อ 7</p> <p>3. โครงการจัดให้มีอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ ซึ่งมีสัดส่วนหรือคิดเป็นสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ (ที่ดินประเภทนี้มีเนื้อที่ทั้งหมด 3.5 ตร.กม.) และสามารถก่อสร้างอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์จำนวน 1 อาคาร จำนวน 1 อาคาร แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 1 ชั้น และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ 2 ชั้น รวม 2 ห้อง ได้</p> | | |
| 3.10 พื้นที่สีเขียว | <p>ผู้พักอาศัยภายในโครงการ 3,102 คน จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 3,299.607 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.06 ตร.ม./คน</p> | <p>ตรวจสอบพื้นที่ในโครงการให้สภาพสมบูรณ์ตามที่ระบุไว้ในรายงาน หากพบว่ามี การตายจะดำเนินการปลูกทดแทนต้นเดิมทันที</p> | <p>จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด</p> |

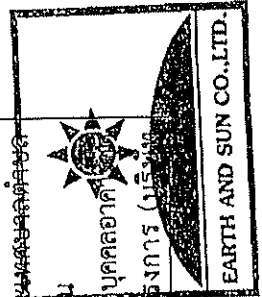
ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ นายสมเกียรติ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

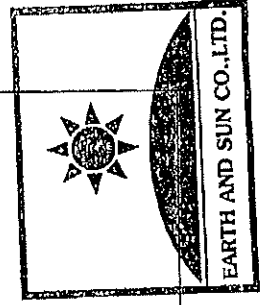
กันยายน 2559 ลงชื่อ

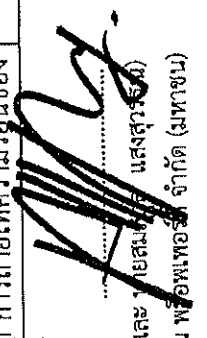
(นางสาวนริศรา จิตโสกา)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------------|---|--|--|
| 3.11 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน | <p>โครงการมีความต้องการกระแสไฟฟ้าประมาณ 3,200 kVA ซึ่งจะดำเนินการขอไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงสมุทรปราการ จำนวน 4,000 kVA หม้อแปลงในโครงการชนิด Dry Type ขนาด 2,000 kVA จำนวน 2 ชุด อย่างไรก็ตามโครงการจะต้องมีมาตรการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบด้านการใช้พลังงานไฟฟ้า เช่น โครงการจะติดตั้งหลอดประหยัดไฟ (LED) ในบริเวณพื้นที่โครงการที่สามารถติดตั้งได้ เช่น ไฟส่องสว่างบริเวณโถงทางเดิน เป็นต้น</p> <p>ตาม กฎกระทรวง กำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 โดยผลการประเมินค่าศักยภาพการใช้พลังงานรวมของอาคารผ่านเกณฑ์การอนุรักษ์พลังงานของอาคารควบคุม โดยพบว่า ค่าการถ่ายเทความร้อนของผนังด้านนอกอาคารเฉลี่ยอาคาร A และ B เท่ากับ 19.00 และ 20.20 วัตต์ต่อตารางเมตรตามลำดับ ซึ่งไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตรตามเกณฑ์ การถ่ายเทความร้อนของ</p> | <p>1. มาตรการโดยเจ้าของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง - ติดตั้งหลอดไฟส่องสว่างที่ใช้ภายในโครงการเป็นอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน (LED) ในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานของโครงการและผู้พักอาศัยภายในโครงการ เช่น ไฟส่องสว่างบริเวณโถงทางเดิน ห้องชุดพักอาศัย และพื้นที่ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยภายใน เป็นต้น เพื่อประหยัดพลังงานของโครงการ - ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เครื่องไฟฟ้าสำรอง และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตามคู่มือของผู้ผลิต - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 3,299.60 ตร.ม. ทั้งนี้เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และจะถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน - ติดตั้งระบบไฟฟ้าในพื้นที่สีเขียวและทางเดินเป็น 2 ระบบ เพื่อเปิดไฟส่องสว่างบางบริเวณที่ไม่จำเป็นในเวลาพักเปิดเฉพาะไฟทางเดินไว้ให้แก่อุปกรณ์ - ประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผนพับ | <p>‘มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม’</p> <p>ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด</p> <p>จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายการผลการปฏิบัติงานมาตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบลบางปู ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด</p> |




 (นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ นายสมเกียรติ แสงสุวรรณ์)
 ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

8-
 (นางสาวนริศรา จิตโสกา)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด
 64/106
 กันยายน 2559 ลงชื่อ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|--|--|--|
| 3.11 การใช้ไฟฟ้าและ การอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ) | พลังงานอาคารของอาคาร A และ B เท่ากับ 8.00 วัตต์ต่อตารางเมตรเท่ากับ ซึ่งไม่เกิน 10 วัตต์ต่อ ตารางเมตรตามเกณฑ์ | <p>ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้กระจกในห้องพักเพื่อเป็นช่องรับแสงจากธรรมชาติโดยเลือกใช้กระจกเขียวตัดแสงที่มีคุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำ และมีการสะท้อนแสงน้อย - ออกแบบตัวอาคารให้มีพื้นที่ที่ได้รับแสงสว่างจากภายนอกและจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติมากที่สุดเพื่อลดการใช้พลังงานให้แสงสว่างและเครื่องปรับอากาศ - เลือกใช้อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบประหยัดไฟ โดยเฉพาะเครื่องปรับอากาศที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำงาน (COP) หรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (EER) สูง รวมถึงสอดคล้องกับค่าการออกแบบและลักษณะใช้งาน - เลือกใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อน เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ <p>2. มาตรการโดยเจ้าของโครงการแจ้งผู้พักอาศัยโดยปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงานสำหรับผู้พักอาศัย โดยการจัดทำคู่มือการประหยัดพลังงานสำหรับแจกให้ผู้พักอาศัยทุกห้อง - รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส และรณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทำความสะอาด | |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกโชติ วิไลแก้ว และ นายสมชาย แสงสุวรรณ)

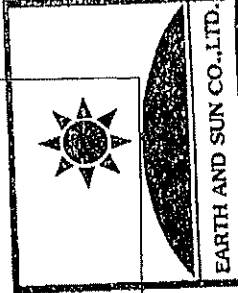
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท อริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

65/106

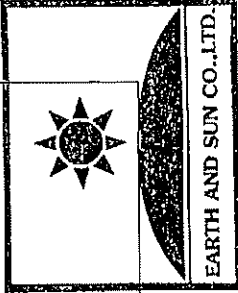
กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวนริศรา จิตโสภาค)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-------------------------------------|--|--|--|
| | | เครื่องปรับอากาศ โดยเฉพาะที่คอยล์ร้อน คอยล์เย็น ตัวกรองอากาศ และครีบบระบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะ หนาเกินไป เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานไฟฟ้า | |
| 3.12 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน | ความไม่ปลอดภัยเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ สูญเสียชีวิตหรือสูญเสียทรัพย์สิน เช่น การปล้นชิงทรัพย์ และการทำร้ายร่างกาย การส่งเสริมความปลอดภัยในโครงการจึงมีความสำคัญต่อการลดปัญหาความไม่ปลอดภัยดังกล่าว | <ol style="list-style-type: none"> 1. การขึ้น-ลงลิฟต์โดยสารจะต้องใช้การสั่งงาน และลิฟต์จะเปิดเฉพาะห้องที่ผู้พักอาศัยพักเท่านั้น และพื้นที่ให้บริการส่วนกลาง เช่น ชั้นส้วม ชั้วน้ำและห้องออกกำลังกาย ชั้นจอดรถ เป็นต้น 2. ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดทั้งภายในอาคาร และบริเวณโดยรอบอาคาร 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวกด้านจราจร และดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยและโครงการ | - |
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต | | | |
| 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม | การพัฒนาโครงการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่ รวมทั้งสามารถรองรับความต้องการด้านที่อยู่อาศัยของคนในสังคม กล่าวคือ เมื่อมีผู้มาพักอาศัยในโครงการแล้วจะทำให้มีการจับจ่ายใช้สอยในเรื่องที่พักอาศัย เครื่องอุปโภคบริโภค ฯลฯ อันเป็นผลให้เกิดการหมุนเวียนเงินตรามากขึ้น และก่อให้เกิดการจ้างงานใหม่สำหรับพนักงานโครงการ ส่งผลกระทบต่อสภาพการจ้างงาน และระบบเศรษฐกิจโดยรวม | <ol style="list-style-type: none"> 1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรอย่างเคร่งครัด 2. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอย่างเคร่งครัด 3. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการบำบัดน้ำเสียอย่างเคร่งครัด 4. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอยอย่างเคร่งครัด 5. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ |  |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ น.ต.สมสกล แสงสุวรรณ)

ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

66/106

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวนริศรา จิตโสภณ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------|--|---|--|
| | <p>สำหรับผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบในด้านต่างๆ เช่น ประชาชนเห็นว่าปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด เงินของอาคารบดบังแสงแดดและทิศทางการลม ปัญหาด้านขยะมูลฝอยจากโครงการ กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องยนต์ ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจจากไอเสียรถยนต์ของโครงการ อุบัติเหตุจากกรณีน้ำเข้า-ออกโครงการ ชุมชนแออัดมากขึ้น และปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติดเพิ่มขึ้น</p> <p>ทั้งนี้โครงการมีมาตรการด้านต่างๆ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินการเป็นโครงการ ซึ่งทำให้ผลกระทบด้านลบที่เกิดจากโครงการลดลงหรือไม่เกิดผลกระทบแต่อย่างใด โดยกำหนดให้มีการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด</p> | <p>ด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางการลมอย่างเคร่งครัด</p> | |
| 4.2 สาธารณสุข | <p>การพัฒนาโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทางด้านสาธารณสุข เนื่องจากโครงการอยู่ในชุมชนเมืองมีสถานบริการและบุคลากรทางการแพทย์ที่เพียงพอและคมนาคมขนส่งที่สะดวก โดยอยู่ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลพุทธรักษา</p> | | |

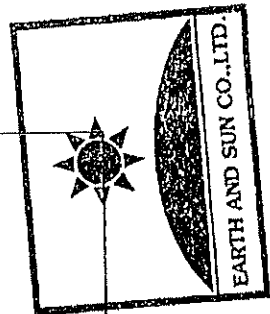
ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

.....
(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และนายอรรถกร แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

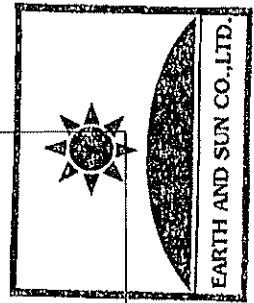
.....
(นางสาวปริศรา จิตโสภณ)
กันยายน 2559 ลงชื่อ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|--|--|
| 4.3 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย โรคระบบทางเดินหายใจ | 1. การระบายมลสารทางอากาศ โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้นแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อทางด้านความเดือดร้อนรำคาญและอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้นโครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว | 1. ติดตั้งท่อกำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ควบคุมความเร็วของรถยนต์ในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูน เพื่อลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 3. ออกแบบให้มีระบบระบายอากาศจากชั้นจอดรถ บริเวณชั้นที่ 1 โดยระบายอากาศธรรมชาติ 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ที่ทำให้มีการเคลื่อนตัวของรถยนต์ในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทำได้อย่างสะดวก และไม่ติดขัด 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ | |
| | 2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้ให้น้ำยาในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก มิได้ใช้น้ำจาก | 1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคารไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร นิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้าง | |



ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

[Signature]

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

[Signature]

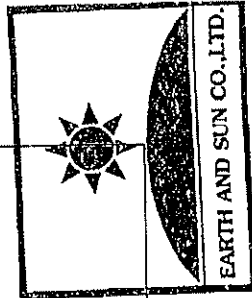
(นางสาวนริศรา จิตโสภณ)

68/106

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------|--|--|--|
| | หอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) เป็นตัวช่วยระบายความร้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อลีสซิโอเนลลา (Legionnaire) แต่อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค โดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วยเชื้อโรค คือ โรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการคันจมูก คัดน้ำมูก จามบ่อย แน่นจมูก และตื้นนอนขึ้นจนจะมีอาการระคายคอ ดังนั้นโครงการต้องมีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งเสนอแนะให้ผู้พักอาศัยมีวิธีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น | เครื่องปรับอากาศแบบเดิมระบบเป็นประจําสม่ำเสมอ ทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้ น้ำยาล้างแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเดิมระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่บางส่วนต่างๆ ของเครื่องปรับอากาศ | |
| โรคผิวหนัง | 1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำขึ้นหลังคา ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังนี้ไม่มีภาวนาเวียนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของถังน้ำของผู้พักอาศัยภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น | 1. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำเพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังนี้ไม่ให้การหมุนเวียน ซึ่งจะปิดกั้นความสะอาดครั้งละเพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้พักอาศัยโดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) 2. ออกแบบถังเก็บน้ำใต้ดินให้มีฝาถัง 2 ฝา/ถัง เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำความสะอาดและดูแลรักษา 3. หาเครื่องฟอกอากาศที่สัมผัสกับน้ำเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำ | |



ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กุมภาพันธ์ 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ พยสมสุภา แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

69/106

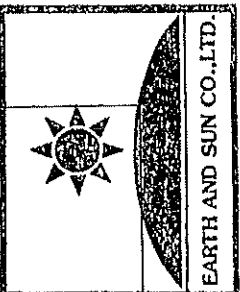
กุมภาพันธ์ 2559 ลงชื่อ *สมชาย*

(นางสาวนริศรา จิตโสภณ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

สมชาย

EARTH AND SUN CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม (ต่อ) | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|--|--|---|
| โรคฉี่หนู (ต่อ) | 2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัด น้ำเสีย น้ำส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ชักส่าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดจาก โครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถ บำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจาก อาคารก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน รัฐดาภิเชกต่อไป จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ ที่พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่อยู่อาศัย ใกล้เคียง | 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ ออกแบบให้ รองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสีย ให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญดูแลรักษาและ ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและ มีประสิทธิภาพ 3. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดย ออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกัน ไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้งโดยตรง | |
| | 3. การแพร่กระจายเชื้อโรคและระบบระบายน้ำ ในกรณีฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการ ระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่ โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น | 1. จัดให้มีการทรวน้ำไว้ในระบบท่อระบายน้ำภายใน โครงการ เพื่อให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 2. ตรวจสอบดูแลท่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุก เดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมตะกอนดินในท่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการ ระบายน้ำ | |
| โรคที่เกิดจากสัตว์ที่เป็น พาหะนำโรค | อาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมี สัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน อยู่ ภายในโครงการหรือถูกแมลงสัตว์ที่เป็นพาหะนำ โรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคได้เช่น เลือดออก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไข O องค์กรที่รับผิดชอบโครงการต้องดำเนินการ PUBLIC COMPANY LIMITED | 1. ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัด ลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารคั่งหรืออุดตัน 3. ใช้ตะแกรงครอบรอบท่อระบายน้ำทิ้งทั้งภายในและ ภายนอกอาคาร 4. ประสาน เทศบาลตำบลบางปู ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะ |  EARTH AND SUN CO., LTD. |

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพฑูริ จิโรแก้ว และ นายสมชาย แสงสุวรรณ)

ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

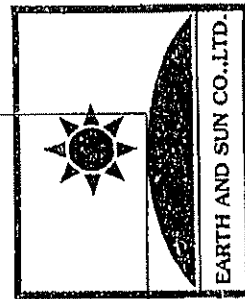
กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาววิศรา จิตโสภาค)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|--|--|
| โรคที่เกิดจากสัตว์ที่เป็น พาหะนำโรค (ต่อ) | การจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น | นำโรคให้กับโครงการ เช่น จัดหน่วยกำจัด เป็นต้น 5. จัดให้มีมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอย ประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้ง จัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีการขน มูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์ 7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณ ทางเดินภายในอาคาร 9. ประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่าง สม่ำเสมอ เพื่อให้ไม่มีมูลฝอยตกค้าง | |
| 2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความ วิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น | โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิด ดำเนินการจะมีผู้พักอาศัยหลายครอบครัว ซึ่งการที่ คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายใน อาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อ พิพาทซึ่งกันและกันหรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อน รำคาญ ความรู้สึกอึดอัด วนวายของผู้พักอาศัยใน โครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อ นัยสำคัญ เนื่องจากในการบริหารจัดการนิติบุคคล อาคารชุดจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการ อยู่อาศัยของผู้พักอาศัย | 1. นิติบุคคลอาคารชุดต้องมีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อน หย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความ สมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและ พนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น | |



กันยายน 2559 ลงชื่อ

.....

(นางสาวกนกไพลิน วิลเล่แก้ว และ นายสมสิทธิ์ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

.....

(นางสาวนริศรา จิตโสภาค)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|---|
| <p>4.4 สระว่ายน้ำ</p> <p>1) คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</p> | <p>การขาดการดูแลและบำรุงรักษาสระว่ายน้ำ และการปฏิบัติที่เหมาะสมของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ จะส่งผลให้เกิดความสกปรกของสระว่ายน้ำ และคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำเลวโทรม เช่น เกิดตะไคร้ น้ำเปลี่ยนสี และเกิดตะกอนกลางสระว่ายน้ำ เป็นต้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการใช้งานสระว่ายน้ำ และก่อให้เกิดโรคติดต่อทางน้ำได้</p> | <p>1. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำโดยเฉพาะไว้ประจำสระว่ายน้ำ เช่น เครื่องดูดตะกอน เป็นต้น</p> <p>2. จัดให้มีอ่างล้างมือบริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ</p> <p>3. จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการ</p> <p>4. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่มาใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำที่มองเห็นชัดเจน อาทิเช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือส่งน้ำมูลลงในน้ำ - ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม หรือขวดแก้วเข้าภายในพื้นที่สระว่ายน้ำ - เด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีผู้ปกครองหรือผู้ดูแล - วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ - ไม่ปล่อยสิ่งคัดหลั่ง เช่น น้ำมูก และน้ำลาย ลงสระว่ายน้ำ เพื่อลดโอกาสการนำเชื้อโรคลงสู่สระน้ำ - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ไข้หวัดใหญ่ โรคอุจจาระร่วง หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ | <p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในสระว่ายน้ำของโครงการ ดังนี้ที่ตรวจวัด/ควบคุม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนอิสระตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง - ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด ปริมาณเฟคัลโคลิฟอร์ม และจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง - จุดตรวจวัด 2 จุด คือ บริเวณน้ำลึก และบริเวณน้ำตื้น - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

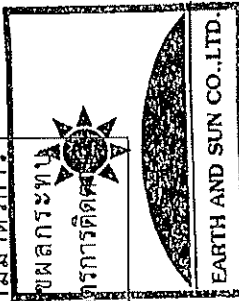
นางสาวกนกโพธิ์สิน วิลเลี่ยม และ นายสมพงษ์ แสงสุวรรณ

ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

นางสาวนริศรา จิตโสกา

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|--|---|---|
| 1) คุณภาพน้ำใน สระว่ายน้ำ (ต่อ) | | 5. จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในบริเวณสระว่ายน้ำ 6. จัดทำความสะอาดพื้นสระ และบริเวณรอบๆ เป็นระยะ 7. ถ้าเห็นความสกปรก คราบ ตะไคร่ หรือเมือกจับพื้น ควร ทำความสะอาดทันที | ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอผู้อำนวยการงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบล บางปู ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด |
| 2) โครงสร้าง และความปลอดภัยบริเวณ สระว่ายน้ำ | โครงสร้างของสระว่ายน้ำชำรุด เช่น กระเบื้อง ในสระว่ายน้ำ ระเบียง หรือทางเดินรอบสระว่ายน้ำ เกิดการแตก ร้าว หรือหลุดลอก ซึ่งอาจทำให้เกิด บาดเจ็บหรือส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้มาใช้บริการ สระว่ายน้ำได้ | 1. โครงสร้างสระว่ายน้ำจำเป็นต้องมีการเสริมเหล็ก นำซีเมนต์ พื้นและผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้ง่าย 2. กำหนดจุดบริเวณที่กระเบื้องแตก ร้าว หรือหลุด นั้น ให้เป็นจุดอันตราย แสดงตำแหน่งพื้นที่นั้นให้ชัดเจน เช่น ท่อน้อย เป็นต้น และห้ามว่ายน้ำเข้าไปบริเวณนั้น 3. ติดประกาศแจ้งเตือนให้ผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำทราบ เช่น บริเวณบอร์ดประกาศหน้าห้องแต่งตัว เป็นต้น | - ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสระ ว่ายน้ำ และอุปกรณ์ช่วยชีวิต ต่างๆ ทุกวัน - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบ อย่างเคร่งครัด และจัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ ผู้อำนวยการงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กัมขายน 2559 ลงชื่อ

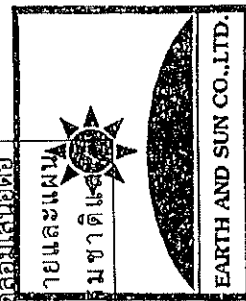
(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน))

กัมขายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวนริศรา จิตโสภาค)

73/106

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|--|---|--|
| 2) โครงสร้าง และความปลอดภัยบริเวณ สระว่ายน้ำ (ต่อ) | อุบัติเหตุและอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ นอกจากคุณภาพน้ำและโครงสร้างของสระว่ายน้ำ แล้ว อาจเกิดจากพฤติกรรมของผู้ใช้ ความไม่เข้าใจ หรือไม่ทราบลักษณะหรือความเสี่ยงของสระว่ายน้ำ และอุบัติเหตุต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้ด้วยความปลอดภัย ดังนั้นโครงการจะต้องประเมินและหามาตรการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่างๆที่อาจ เกิดขึ้น และมีวิธีการหรือเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ ป้องกันและแก้ไข เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับ ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ | 1. โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ พื้นและผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้ง่าย 2. จัดให้มีรั้วระบายน้ำล้นมีฝาปิด แข็งแรง ทำความสะอาด ง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3. จัดให้มีป้ายบอกความเสี่ยงของสระว่ายน้ำในให้อยู่ในสภาพ ดี และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 4. จัดทำพื้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบ หรือ เป็นพื้นหินล้างเพื่อป้องกันการลื่นล้ม 5. จัดให้มีแถบกันลื่นไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจากสระ ว่ายน้ำ หรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณรอบสระว่ายน้ำ 6. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามวิ่งเล่นบริเวณรอบสระว่ายน้ำ 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน โดยจะต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการ ว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถ ให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำ | สิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบล บางปู ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออร์จิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด |
| 3) ความปลอดภัยบริเวณ สระว่ายน้ำ | อุบัติเหตุและอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ นอกจากคุณภาพน้ำและโครงสร้างของสระว่ายน้ำ แล้ว อาจเกิดจากพฤติกรรมของผู้ใช้ ความไม่เข้าใจ หรือไม่ทราบลักษณะหรือความเสี่ยงของสระว่ายน้ำ และอุบัติเหตุต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้ด้วยความปลอดภัย ดังนั้นโครงการจะต้องประเมินและหามาตรการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่างๆที่อาจ เกิดขึ้น และมีวิธีการหรือเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ ป้องกันและแก้ไข เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับ ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ | 1. โครงสร้างสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมไม่ได้ พื้นและผนังเรียบ อยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดได้ง่าย 2. จัดให้มีรั้วระบายน้ำล้นมีฝาปิด แข็งแรง ทำความสะอาด ง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3. จัดให้มีป้ายบอกความเสี่ยงของสระว่ายน้ำในให้อยู่ในสภาพ ดี และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน 4. จัดทำพื้นทางเดินรอบสระให้มีลักษณะเป็นผิวหยาบ หรือ เป็นพื้นหินล้างเพื่อป้องกันการลื่นล้ม 5. จัดให้มีแถบกันลื่นไว้บริเวณบันไดสำหรับขึ้นจากสระ ว่ายน้ำ หรือทางขึ้นลงต่างระดับในบริเวณรอบสระว่ายน้ำ 6. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามวิ่งเล่นบริเวณรอบสระว่ายน้ำ 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน โดยจะต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการ ว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถ ให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำ | สิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบล บางปู ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออร์จิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

นางสาวกนกทิพย์ วิไลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ

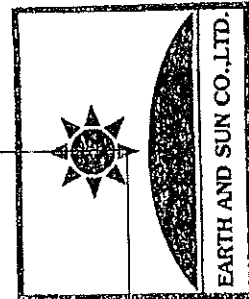
(นางสาวกนกทิพย์ วิไลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออร์จิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

นางสาวนริศรา จิตโสภณ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

74/106



8-

นางสาวนริศรา จิตโสภณ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

8-

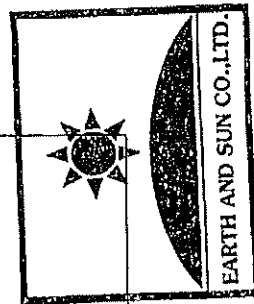
นางสาวนริศรา จิตโสภณ

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

8-

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|----------------------------|---|--|
| 3) ความปลอดภัยบริเวณ สระว่ายน้ำ (ต่อ) | | <p>ตลอดเวลาที่เปิดบริการ</p> <p>8. กำหนดให้ผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี หรือที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>9. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่สระว่ายน้ำ เพื่อควบคุมดูแล และให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>10. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ ไม่ช่วยชีวิตและชุดปฐมพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด</p> <p>11. อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานีดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p>12. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน กรณีที่เปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p> <p>13. ติดตั้งป้ายแสดงเขตพื้นที่สระว่ายน้ำสำหรับเด็กเล็ก และผู้ใหญ่ให้ชัดเจน</p> <p>14. หากพบสภาพสระว่ายน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหายให้รีบซ่อมแซมหรือปรับปรุงทันที</p> | |



ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ นายสมชาย แสงสุวรรณ)

ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

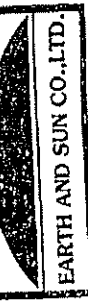
75/106

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

กันยายน 2559 ลงชื่อ (นางสาวนริศรา จิตโสภาคย์)

(นางสาวนริศรา จิตโสภาคย์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------|--|---|---|
| 4.5 สุขภาพ และทัศนียภาพ | | 15. แจ้งให้ผู้ให้บริการทราบตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิต | |
| 4.5 สุขภาพ และทัศนียภาพ | | | |
| 1) ทัศนียภาพ | ลักษณะการใช้พื้นที่โดยรอบโครงการมีสภาพเป็นอาคารพาณิชย์ อาคารอยู่อาศัยรวม และบ้านเดี่ยว พบว่า อาคารโครงการจะมีความโดดเด่นแตกต่างไปจากสภาพแวดล้อม ซึ่งจะประกอบกันเป็นอาคารคอนกรีตเช่นเดียวกับบริเวณโดยรอบ แต่จะมีความสูงที่มากกว่าอาคารต่างๆ อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สีเขียวเพื่อปลูกต้นไม้ยืนต้นและสร้างคลุมดิน เพื่อให้เกิดความร่มรื่นเป็นธรรมชาติและสร้างทัศนียภาพที่สวยงามกับภายในโครงการและบริเวณโดยรอบ | <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวม 3,299.60 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 1.06 ตร.ม./คน โดยเป็น พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 1,555.08 ตร.ม. ซึ่งพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ปับ หูกทรงง แคนนา ตีนเป็ดน้ำ กระดังงา สาเก และน้ำเต้าต้น เป็นต้น ซึ่งต้นไม้จะสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้หมด 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิดมลพิษต่อผู้พบเห็น | <p>จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบลบางปู ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออร์จีน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด</p> <p>จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการ竣事ขึ้นทันที</p> <p>บุคคลอาคารชุดเป็นเวลา 1 ปี</p> <p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบ</p> |
| 2) การรบกวนแสงแดด | ผลกระทบจากการรบกวนแสงแดดจากอาคารของโครงการที่มีต่อบริเวณโดยรอบดังนี้ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ จะได้รับผลกระทบจากเงาของอาคารที่ทอดยาวมากที่สุดในเวลา 8.00 น. ของช่วงฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดู | กำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านกรรบกวนแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการลดแสงแดดเสียหยาอันเนื่องมาจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะกำหนดให้แจ้งผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้ที่ได้รับ | |

กันยายน 2559 ลงชื่อ

Now

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ)

76/106

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวนริศรา จิตโสภา)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ชัน จำกัด

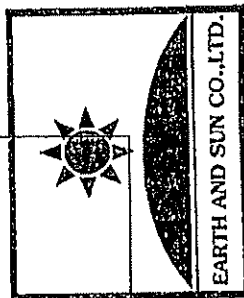
As

10

EARTH AND

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|------------------------------|---|--|--|
| 2) การขุดบึงแสงแดด (ต่อ) | <p>หนาว เงามที่เพิ่มขึ้นจะพาดผ่านบริเวณข้างเคียงได้แก่ พื้นที่ถนนของโครงการพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ บริษัทดินนา จำกัด โค้งเก็บสินค้า และดำรงสุขแมนชั่น สูง 4 ชั้น จนถึงช่วงสายของวัน จากนั้นเงาของอาคารจะเริ่มสั้นลงโดยเคลื่อนตัวจากทิศตะวันตกสู่ทิศเหนือพาดผ่านพื้นที่ถนนของโครงการ</p> <p>ด้านทิศตะวันออกของโครงการ เริ่มได้รับผลกระทบจากเงาอาคารที่พาดผ่านแต่ละพื้นที่หลังจากเที่ยงวัน เงาของอาคารจะเริ่มทอดตัวยาวขึ้นโดยเคลื่อนตัวจากทิศเหนือสู่ทิศตะวันตกของช่วงฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว เงามที่เพิ่มขึ้นจะพาดผ่านบริเวณข้างเคียงได้แก่ พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ พื้นที่ว่าง บริษัทเมธาวิจิกรกล จำกัด บ้านเลขที่ 494, 584, 414 และซอยเทศบาลบางปู เป็นต้น</p> | <p>ผลกระทบจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง โดยแจ้งข้อไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการบดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง</p> <p>อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดอาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบในการชดเชยค่าเสียหายจากความเสียหายให้เป็นไปตามข้อตกลงให้กับบุคคลที่ได้รับค่าเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่ระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท จำกัด ทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) และผู้พักอาศัยข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานร่วมแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง และการดำเนินการโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วม ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี</p> | <p>อย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบลบางปู ทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด</p> |



ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

[Signature]

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ นายสมประสงค์ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

[Signature]

(นางสาวนริศรา จิตโสเกา)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

77/106

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--------------------------|--|--|--|
| 3) การรบกวนทางเสียง | <p>1) ช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนกันยายน ลมจะพัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ อาคารพักอาศัยของโครงการจะบดบังทิศทางลมที่จะพัดไปบ้านเช่าสูง 3 ชั้นที่อยู่ด้านตรงข้ามของถนนส่วนบุคคล ซึ่งอยู่ทางทิศเหนือของโครงการ</p> <p>2) ช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ ลมจะพัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือเป็นหลัก อาคารพักอาศัยของโครงการจะบดบังทิศทางลมที่จะพัดไปบริษัท ซีนาท จำกัด โกดังเก็บสินค้า และชุมชนปากซอยเทศบาลบางปู 26</p> | <p>1. ขั้นตอนของการออกแบบ ทางโครงการได้ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทางลม ซึ่งเป็นมาตรการลดผลกระทบที่สำคัญ</p> <p>2. โครงการได้เสนอมาตรการป้องกันต่อบุคคลที่ได้รับความเสี่ยงหายอันเนื่องมาจากโครงการ หากสามารถพิสูจน์ได้ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นเกิดจากการดำเนินการของโครงการจริง โครงการจึงจัดส่งจดหมายไปยังผู้เกี่ยวข้องโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยในหนังสือดังกล่าวระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง โดยแจ้งชื่อในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ออริจิน หรือเพอร์ดี จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการรบกวนของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตามเนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการรบกวนอาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะผลกระทบที่ต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสี่ยงหายให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท ออริจิน หรือเพอร์ดี จำกัด (มหาชน) และผู้พัก</p> | <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบจนถึงภายหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเป็นเวลา 1 ปี</p> <p>- จัดให้มีการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัดและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุดหรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิน หรือเพอร์ดี จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด</p> |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

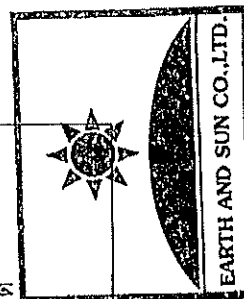
กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน หรือเพอร์ดี จำกัด (มหาชน)

78/106

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวนริศรา จิตโสกา)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|-----------------------------------|---|---|---|
| 3) การบำบัดน้ำทิ้งทางลม (ต่อ) | | อาศัยผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการประสานงานร่วมกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการประสานงานร่วมแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จากการก่อสร้าง และการดำเนินงานโครงการ เพื่อเฝ้าระวัง ข้อบกพร่อง ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบ จะสิ้นสุดหลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี | |
| 4) การบำบัดกลิ่นวิทยุ โทรทัศน์ | การพัฒนาโครงการอาคารพักอาศัยรวม 34 ชั้น สูง 107.55 ม. และอาคารจอดรถสูง 9 ชั้น อาจ ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบในการลดทอน ความเข้มสัญญาณวิทยุ และโทรทัศน์ ส่งผลให้ ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่ มีความเข้มลดลง | กำหนดมาตรการการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจาก โครงการ โดยทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาจเป็นผู้ได้รับ ผลกระทบ ณ วันที่เริ่มก่อสร้างโครงการ โดยในหนังสือ ดังกล่าวจะระบุ ชื่อ หมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็น ผู้รับเรื่อง ที่ผู้ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อได้โดยตรง โดย เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) ในฐานะผู้พัฒนา โครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบำบัด กลิ่นวิทยุและโทรทัศน์ อาจได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และ ลักษณะผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และ เงื่อนไขในการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไข ผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตาม ข้อตกลงระหว่างผู้ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับ บริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) และผู้พักอาศัยข้างเคียงที่ได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ จะจัดตั้งคณะกรรมการ | - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ร้องเรียนและตรวจสอบจนถึง ภายหลังจดทะเบียนนิติบุคคล อาคารชุดเป็นระยะเวลา 1 ปี - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบ อย่างเคร่งครัดและจัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมและเทศบาลตำบล บางปู ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท) |

กันยายน 2559 ลงชื่อ

นางสาวกนกพร วัฒนศิริ (นางสาวกนกพร วัฒนศิริ) และ นายสมชาย แสงสุพรรณ (นายสมชาย แสงสุพรรณ) ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

79/106

(นางสาวนริศรา จิตโสภา)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

317

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|--|---|--|
| 4) การรบกวนสิ่งแวดล้อม โศรทัศน์ (ต่อ) | | ประสานงานร่วมแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง และ การดำเนินโครงการ เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเมื่อไม่ การดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการจะ ผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลง หลังจากจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี | ริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) ในช่วงที่ยังไม่ได้ตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด |
| 5) ความเป็นส่วนตัว | อาคารของโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม 34 ชั้น มีความสูง 107.55 ม. และอาคารจอดรถสูง 9 ชั้น และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์สูง 2 ชั้น รวม 3 อาคาร โครงการได้ออกแบบอาคารพักอาศัยให้พื้นที่ชั้น ล่างโครงการเป็นพื้นที่โล่ง พื้นที่สีเขียว และไม่มี ต้นบริเวณรอบโครงการ ซึ่งช่วยเพิ่มทัศนียภาพ และมีระยะร่นรอบโครงการอย่างน้อย 6.00 เมตร จึงไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของโครงการ | 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ ดีของโครงการ ป้องกันและลดผลกระทบด้านความเป็น ส่วนตัวระหว่างโครงการกับบริเวณโดยรอบโครงการ 2. กำหนดให้มีระเบียบควบคุมการอยู่อาศัยและการใช้ ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน เพื่อลด ผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวซึ่งกันและกัน | จัดให้มีการติดตามตรวจสอบ อย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบล บางปู ทุก 6 เดือน ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท อริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้ง นิติบุคคลอาคารชุด |

หมายเหตุ จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สิ่งแวดล้อมและสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2559 ลงชื่อ

นางสาวกนกทิพย์ วิไลแก้ว และ นายสมชาย แสงสุวรรณ

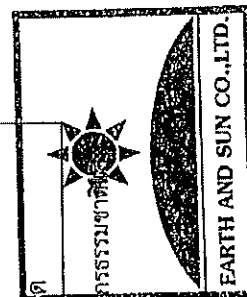
(นางสาวกนกทิพย์ วิไลแก้ว และ นายสมชาย แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท อริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

(นางสาวนริศรา จิตโสภณ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

80/106



| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการจัดการ | สถานที่ดำเนินการ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|------------------------------------|---|---|---|--|--|
| 4. คุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสีย | ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, H ₂ S, TKN และ Oil & Grease | เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์วิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 | กำหนดจุดเก็บตัวอย่างน้ำ 1 จุด คือ บริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายออกจากโครงการลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ | เก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ | นิติบุคคลอาคารชุด หรือ เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) |
| | ข้อมูล และสถิติผลการดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสีย | ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานจากระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล | ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ | บันทึกข้อมูล และจัดทำสถิติทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ | นิติบุคคลอาคารชุด หรือ เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) |
| | รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดในแต่ละเดือน | ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเทศบาลบางปูภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปหรือรายงานด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่ออภิตกรมควบคุมมลพิษกำหนด | ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ | | นิติบุคคลอาคารชุด หรือ เจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) |

กันยายน 2559 ลงชื่อ

นางสาวกนกเพลิน วิไลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสนสุวรรณ)
(นางสาวกนกเพลิน วิไลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสนสุวรรณ)

ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออร์จิน ฟร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ..

(นางสาวนริศรา จิตโสภา)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



EARTH AND SUN CO., LTD.

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการจัดการ | สถานที่ดำเนินการ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม | รอยรั่วหรือรอยแตกหักของท่อระบายน้ำ | ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ และประตูระบายน้ำของโครงการ | ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ | เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ | นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) |
| 6. การป้องกันอัคคีภัย | อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย | ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอและจัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย | อุปกรณ์ระบบป้องกัน และระบบอัคคีภัย ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง ป้ายแสดงการหนีไฟ เครื่องดับเพลิงมือถือ หัวรับน้ำดับเพลิง ตู้ FHC พังเส้นทางหนีไฟ และจุดรวมพล | - ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย ประมาณ 2 ครั้ง/ปี - อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และการซ้อมแผนการหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง | นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด (บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) |
| 7. ระบายน้ำ | | | | | |
| 7.1 คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำระบบคลอรีน | - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) | ตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณคลอรีนอิสระในสระว่ายน้ำ | จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณน้ำลึก และบริเวณน้ำตื้น | วันละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนเปิด และหลังปิดบริการ | นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสนสุวรรณ

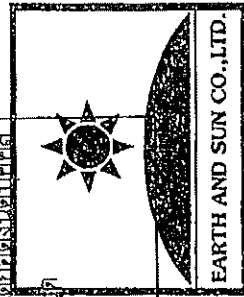
(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสนสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

นางสาวนริศรา จิตโสภณา

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

87/106



กันยายน 2559 ลงชื่อ

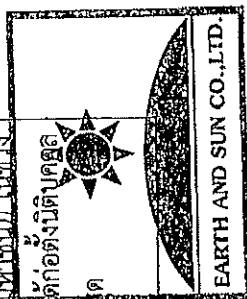
นางสาวนริศรา จิตโสภณา

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

87/106

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการจัดการ | สถานที่ดำเนินการ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|--|---|--|---|-----------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้ - จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | ตรวจวัดปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ปริมาณจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณน้ำลึก และบริเวณน้ำตื้น เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัด ขณะที่มีผู้ใช้บริการสรว่ายน้ำมากที่สุด | ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ | นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด |
| | <ul style="list-style-type: none"> - คลอรีนทั้งหมด (Total Chlorine) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) | ตรวจวัดปริมาณคลอรีนทั้งหมด คลอไรด์ แอมโมเนีย และไนเตรท | จุดเก็บตัวอย่าง 2 จุด คือ บริเวณน้ำลึก และบริเวณน้ำตื้น เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัด ขณะที่มีผู้ใช้บริการสรว่ายน้ำมากที่สุด | ทุก 1 ปี ตลอดระยะเปิดดำเนินการ | นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด |
| 7.2) โครงสร้าง และความปลอดภัยบริเวณสรว่ายน้ำ | โครงสร้าง ผนัง พื้นสรว่ายน้ำ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการใช้บริการสรว่ายน้ำ เช่น ป้ายแสดงความปลอดภัย อุปกรณ์ช่วยชีวิต และไฟฟ้าส่องสว่าง | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพโครงสร้างสรว่ายน้ำ ผนัง พื้น ไม้หรือรอยแตก หรือรอยร้าวซึม โดยให้สรว่ายน้ำอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบรายงานน้ำล้นให้มั่วปิด แข็งแรงอยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำออกจากราง | ตรวจสอบภายในบริเวณสรว่ายน้ำ และบริเวณโดยรอบสรว่ายน้ำทั้งหมด หากพบสภาพสรว่ายน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ชำรุดเสียหายให้รีบ | ทุกวัน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ | นิติบุคคลอาคารชุด หรือเจ้าของโครงการ (บริษัท ออริจัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) ในช่วงที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลอาคารชุด |



กันยายน 2559 ลงชื่อ

Ant

(นางสาวกนกโพธิ์สิน วิไลแก้ว และ นายสมเสถียร แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจัน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ 88/106

(นางสาวนริศรา จิตโสภาค)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการจัดการ | สถานที่ดำเนินการ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|------------------------------|-----------------|---|------------------------------|---------|--------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบป้ายบอกความเสี่ยงของ สระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี และ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - ตรวจสอบหลอดไฟ/แสงสว่างให้ เพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ใน กรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลา กลางคืน - ตรวจสอบอ่างล้างมือ บริเวณ ล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ ที่ล้าง เท้า ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บ สิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการให้อยู่ใน สภาพดีเสมอ - ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ใน บริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็น ชัดเจน และอยู่ในสภาพดีเสมอ - ดูแลรักษา และทำความสะอาด ห้องน้ำ ในบริเวณสระว่ายน้ำให้ สะอาดอยู่เสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต ในบริเวณสระว่ายน้ำ เช่น โคมช่วย | ซ่อมแซมหรือปรับปรุง ทันที | | |

ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กันยายน 2559 ลงชื่อ

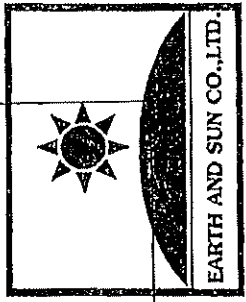
Am

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ นายสมศักดิ์ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

กันยายน 2559 ลงชื่อ

Am

(นางสาวนริศรา จิตโตภา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ)

| องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม | ดัชนีที่ตรวจวัด | วิธีการจัดการ | สถานที่ดำเนินการ | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ |
|------------------------------|-----------------------------|--|--------------------------|--|---|
| 8. สุขภาพ | ไม่ยวบ ไม่พุ่มและไม่คลุมดิน | ชีวิต ห่วงสุขภาพ และชุดปฐม พยาบาลให้อยู่ในสภาพที่พร้อม ใช้งานตลอดเวลา - ดูแลรักษาให้มีสภาพดี และตัด ตกแต่งกิ่งไม้ไม่ให้ลำเอียงที่ดิน หากพบว่าเกิดเสียหายจะมีการ ปลูกทดแทนต้นเดิม | พื้นที่สีเขียวของโครงการ | สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเปิด ดำเนินการ | นิติบุคคลอาคารชุด หรือ เจ้าของโครงการ ในช่วง ที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคล อาคารชุด (บริษัท ออ ริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)) |

หมายเหตุ จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบภายใต้แผนและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเทศบาลบางปู ทุก 6 เดือน

O ORIGIN PROPERTY
PUBLIC COMPANY LIMITED

กุมภาพันธ์ 2559 ลงชื่อ

(นางสาวกนกไพลิน วิไลแก้ว และ นายสมภักดิ์ แสงสุวรรณ)
ผู้รับมอบอำนาจ/บริษัท อริจิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)

(Signature)

กุมภาพันธ์ 2559 ลงชื่อ *(Signature)*
(นางสาวนริศรา จิตโสภณ)

90/106

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม/บริษัท เอิร์ธ แอนด์ ซัน จำกัด

