

ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 2 หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ระดับความร้อนแสงสว่าง และเสียง จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
- ภาคผนวกที่ 3 ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- ภาคผนวกที่ 4 สรุปรายเอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
- ภาคผนวกที่ 5 เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
- ภาคผนวกที่ 6 หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 7 หนังสือแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.1)
- ภาคผนวกที่ 8 เอกสารขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและแบบฟอร์มบันทึกการรับเรื่องเรียน
- ภาคผนวกที่ 9 เอกสารการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง
- ภาคผนวกที่ 10 แผนผังกองวัสดุก่อสร้าง
- ภาคผนวกที่ 11 แผนผังแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการของรถบรรทุก
- ภาคผนวกที่ 12 หนังสือแจ้งเข้าพบกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว โดยรอบโครงการ

ภาคผนวกที่ 1

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Request No. ATR6704024

Report No. 6704-0505

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
RECEIVED DATE : 09/04/2024 SAMPLE NO. : A67040505
TESTED DATE : 09/04/2024-09/04/2024 REPORTED DATE : 24/04/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	28-29/03/2024	0.036	0.33	mg/m ³

REMARK:^{1/} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By



(Miss Thanatporn Klinsopon)

24/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6704024

Report No. 6704-0504

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
RECEIVED DATE : 09/04/2024 SAMPLE NO. : A67040504
TESTED DATE : 09/04/2024-09/04/2024 REPORTED DATE : 24/04/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Particulate matter less than or Equal 10 micrometers (PM 10)	Gravimetric Method	28-29/03/2024	0.025	0.12	mg/m ³

REMARK:

^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsoon)

24/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6704044

Report No. 6704-0810

TEST REPORT

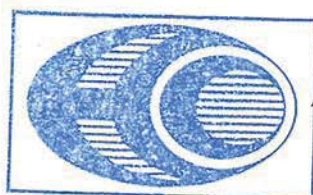
CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athence Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
RECEIVED DATE : 22/04/2024 SAMPLE NO. : A67040810
TESTED DATE : 22/04/2024-24/04/2024 REPORTED DATE : 03/05/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	11-12/04/2024	0.049	0.33	mg/m ³

REMARK:^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By



(Miss Thanatporn Klinsopon)

03/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6704044

Report No. 6704-0809

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
RECEIVED DATE : 22/04/2024 SAMPLE NO. : A67040809
TESTED DATE : 22/04/2024-24/04/2024 REPORTED DATE : 03/05/2024

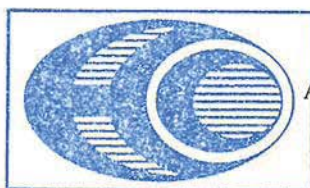
PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ^{/1}	UNIT
Particulate matter less than or Equal					
10 micrometers (PM 10)	Gravimetric Method	11-12/04/2024	0.038	0.12	mg/m ³

REMARK:

^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

03/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6705079

Report No. 6705-1349

TEST REPORT

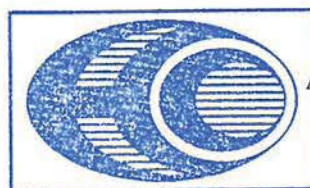
CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
RECEIVED DATE : 23/05/2024 SAMPLE NO. : A67051349
TESTED DATE : 23/05/2024-29/05/2024 REPORTED DATE : 01/06/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	17-18/05/2024	0.030	0.33	mg/m ³

REMARK:^{1/} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsoyon)

01/06/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6705079

Report No. 6705-1348

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
RECEIVED DATE : 23/05/2024 SAMPLE NO. : A67051348
TESTED DATE : 23/05/2024-29/05/2024 REPORTED DATE : 01/06/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Particulate matter less than or Equal 10 micrometers (PM 10)	Gravimetric Method	17-18/05/2024	0.026	0.12	mg/m ³

REMARK:^{1/} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

01/06/2024

Request No. ATR6707012

Report No. 6707-0162

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
RECEIVED DATE : 03/07/2024 SAMPLE NO. : A67070162
TESTED DATE : 03/07/2024-05/07/2024 REPORTED DATE : 08/07/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	27-28/06/2024	0.042	0.33	mg/m ³

REMARK:^{1/} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Mr. Kawee Suthasub)

08/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6707012

Report No. 6707-0161

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
RECEIVED DATE : 03/07/2024 SAMPLE NO. : A67070161
TESTED DATE : 03/07/2024-05/07/2024 REPORTED DATE : 08/07/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Particulate matter less than or Equal 10 micrometers (PM 10)	Gravimetric Method	27-28/06/2024	0.037	0.12	mg/m ³

REMARK:^{1/} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsoon)

08/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6704024

Report No. 6704-0507

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
RECEIVED DATE : 09/04/2024 SAMPLE NO. : A67040507
TESTED DATE : 09/04/2024-09/04/2024 REPORTED DATE : 24/04/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	28-29/03/2024	0.055	0.33	mg/m ³

REMARK:^{1/} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsoapon)

24/04/2024

Request No. ATR6704024

Report No. 6704-0506

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
RECEIVED DATE : 09/04/2024 SAMPLE NO. : A67040506
TESTED DATE : 09/04/2024-09/04/2024 REPORTED DATE : 24/04/2024

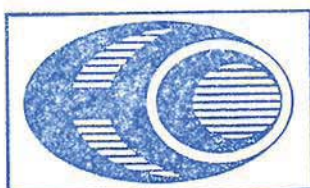
PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ¹	UNIT
Particulate matter less than or Equal 10 micrometers (PM 10)	Gravimetric Method	28-29/03/2024	0.044	0.12	mg/m ³

REMARK:

¹ Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter not have License Registration of Department of Labour Protection and Welfare.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

24/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6704044

Report No. 6704-0812

TEST REPORT

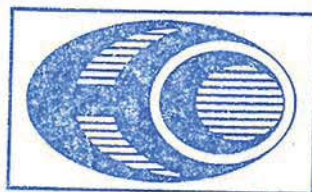
CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
RECEIVED DATE : 22/04/2024 SAMPLE NO. : A67040812
TESTED DATE : 22/04/2024-24/04/2024 REPORTED DATE : 03/05/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ¹⁾	UNIT
Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	12-13/04/2024	0.060	0.33	mg/m ³

REMARK:¹⁾ Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

03/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6704044

Report No. 6704-0811

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
RECEIVED DATE : 22/04/2024 SAMPLE NO. : A67040811
TESTED DATE : 22/04/2024-24/04/2024 REPORTED DATE : 03/05/2024

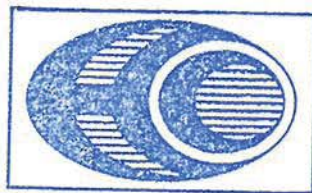
PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ¹	UNIT
Particulate matter less than or Equal 10 micrometers (PM 10)	Gravimetric Method	12-13/04/2024	0.033	0.12	mg/m ³

REMARK:

¹ Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By



(Miss Thanatporn Klinsopon)

03/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6705079

Report No. 6705-1351

TEST REPORT

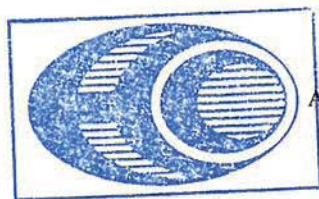
CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในวัดพรประภาณมิตร
RECEIVED DATE : 23/05/2024 SAMPLE NO. : A67051351
TESTED DATE : 23/05/2024-29/05/2024 REPORTED DATE : 01/06/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	17-18/05/2024	0.034	0.33	mg/m ³

REMARK:^{1/} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

01/06/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6705079

Report No. 6705-1350

TEST REPORT

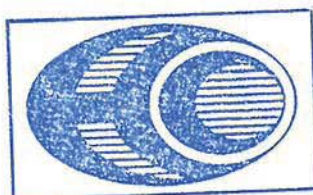
CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในวัดพรประภาณมิตร
RECEIVED DATE : 23/05/2024 SAMPLE NO. : A67051350
TESTED DATE : 23/05/2024-29/05/2024 REPORTED DATE : 01/06/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ^{1/}	UNIT
Particulate matter less than or Equal 10 micrometers (PM 10)	Gravimetric Method	17-18/05/2024	0.028	0.12	mg/m ³

REMARK:^{1/} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsopon)

01/06/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6707012

Report No. 6707-0164

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในวัดพรประภาณมิตร
RECEIVED DATE : 03/07/2024 SAMPLE NO. : A67070164
TESTED DATE : 03/07/2024-05/07/2024 REPORTED DATE : 08/07/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ¹	UNIT
Total Suspended Particulate (TSP)	Gravimetric Method	27-28/06/2024	0.032	0.33	mg/m ³

REMARK:¹ Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By

(Miss Thanatporn Klinsoapon)

08/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. ATR6707012

Report No. 6707-0163

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE NAME : บริเวณภายในวัดพรประภาณมิตร
RECEIVED DATE : 03/07/2024 SAMPLE NO. : A67070163
TESTED DATE : 03/07/2024-05/07/2024 REPORTED DATE : 08/07/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	STD ¹	UNIT
Particulate matter less than or Equal 10 micrometers (PM 10)	Gravimetric Method	27-28/06/2024	0.029	0.12	mg/m ³

REMARK:¹ Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E.2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Sampling By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By



(Miss Thanatporn Klinsoapon)

08/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

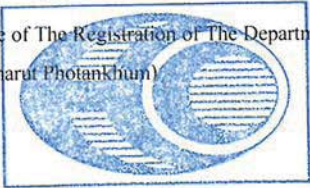
Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-I152

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : Nitrogen Dioxide
DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence
INSTRUMENT : API Model T200 S/N 7875
SAMPLE NO. : 07100
SAMPLING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 18/04/2024

TIME / DATE	28-29/03/2024	UNIT
10:00 - 11:00 ²	0.007	ppm
11:00 - 12:00	0.004	ppm
12:00 - 13:00	0.004	ppm
13:00 - 14:00	0.004	ppm
14:00 - 15:00	0.003	ppm
15:00 - 16:00	0.003	ppm
16:00 - 17:00	0.003	ppm
17:00 - 18:00	0.003	ppm
18:00 - 19:00	0.004	ppm
19:00 - 20:00	0.004	ppm
20:00 - 21:00	0.004	ppm
21:00 - 22:00	0.004	ppm
22:00 - 23:00	0.003	ppm
23:00 - 00:00	0.003	ppm
00:00 - 01:00	0.004	ppm
01:00 - 02:00	0.004	ppm
02:00 - 03:00	0.004	ppm
03:00 - 04:00	0.004	ppm
04:00 - 05:00	0.004	ppm
05:00 - 06:00	0.006	ppm
06:00 - 07:00	0.007	ppm
07:00 - 08:00	0.007	ppm
08:00 - 09:00	0.005	ppm
09:00 - 10:00	0.005	ppm
Maximum 1 hr.	0.007	ppm
Average 24 hr.	0.004	ppm
Standard (1 hr.) ¹	0.17	ppm

REMARK :
¹ Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)
² Start Time
* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....
(MS. THANATPORN KLINSOPON)
18/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0484
Report No. R6704-3677

TEST REPORT

CUSTOMER

ADDRESS

SAMPLE SOURCE

SAMPLE POINT

PARAMETER*

DETERMINATION METHOD

INSTRUMENT

: Habitat Group Co., Ltd.

: Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

: โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

: บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

: Nitrogen Dioxide

: Chemiluminescence

: API Model T200 S/N 7875

SAMPLE NO.

SAMPLING DATE

RECEIVED DATE

REPORTED DATE

: 09633

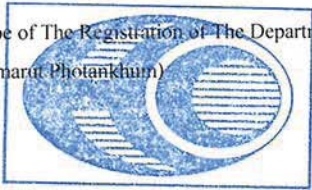
: 11-12/04/2024

: 13/04/2024

: 26/04/2024

TIME / DATE	11-12/04/2024	UNIT
10:00 - 11:00 ²	0.003	ppm
11:00 - 12:00	0.007	ppm
12:00 - 13:00	0.007	ppm
13:00 - 14:00	0.014	ppm
14:00 - 15:00	0.008	ppm
15:00 - 16:00	0.005	ppm
16:00 - 17:00	0.004	ppm
17:00 - 18:00	0.004	ppm
18:00 - 19:00	0.004	ppm
19:00 - 20:00	0.005	ppm
20:00 - 21:00	0.005	ppm
21:00 - 22:00	0.005	ppm
22:00 - 23:00	0.005	ppm
23:00 - 00:00	0.006	ppm
00:00 - 01:00	0.006	ppm
01:00 - 02:00	0.004	ppm
02:00 - 03:00	0.005	ppm
03:00 - 04:00	0.012	ppm
04:00 - 05:00	0.012	ppm
05:00 - 06:00	0.011	ppm
06:00 - 07:00	0.011	ppm
07:00 - 08:00	0.012	ppm
08:00 - 09:00	0.008	ppm
09:00 - 10:00	0.005	ppm
Maximum 1 hr.	0.014	ppm
Average 24 hr.	0.007	ppm
Standard (1 hr.) ¹	0.17	ppm

REMARK :
¹ Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)
² Start Time
* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....
(MS. THANATPORN KLINSOPON)
26/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R05116

Report No. R6705-3283

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
 PARAMETER* : Nitrogen Dioxide
 DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence
 INSTRUMENT : API Model M200E S/N 4084

SAMPLE NO. : 13821
 SAMPLING DATE : 17-18/05/2024
 RECEIVED DATE : 19/05/2024
 REPORTED DATE : 28/05/2024

TIME / DATE	17-18/05/2024	UNIT
09:00 - 10:00 ^{/2}	<0.001	ppm
10:00 - 11:00	0.004	ppm
11:00 - 12:00	0.003	ppm
12:00 - 13:00	0.016	ppm
13:00 - 14:00	0.008	ppm
14:00 - 15:00	0.006	ppm
15:00 - 16:00	0.031	ppm
16:00 - 17:00	0.020	ppm
17:00 - 18:00	0.012	ppm
18:00 - 19:00	0.007	ppm
19:00 - 20:00	0.004	ppm
20:00 - 21:00	0.004	ppm
21:00 - 22:00	0.006	ppm
22:00 - 23:00	0.006	ppm
23:00 - 00:00	0.007	ppm
00:00 - 01:00	0.006	ppm
01:00 - 02:00	0.005	ppm
02:00 - 03:00	0.007	ppm
03:00 - 04:00	0.011	ppm
04:00 - 05:00	0.018	ppm
05:00 - 06:00	0.015	ppm
06:00 - 07:00	0.010	ppm
07:00 - 08:00	0.004	ppm
08:00 - 09:00	0.004	ppm
Maximum 1 hr.	0.031	ppm
Average 24 hr.	0.009	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	0.17	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)^{/2} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhuma)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0717

Report No. R6707-0563

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : Nitrogen Dioxide
DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence
INSTRUMENT : API Model T200 S/N 2005

SAMPLE NO. : 20810
SAMPLING DATE : 27-28/06/2024
RECEIVED DATE : 28/06/2024
REPORTED DATE : 05/07/2024

TIME / DATE	27-28/06/2024	UNIT
13:00 - 14:00 ^{/2}	0.012	ppm
14:00 - 15:00	0.011	ppm
15:00 - 16:00	0.011	ppm
16:00 - 17:00	0.010	ppm
17:00 - 18:00	0.010	ppm
18:00 - 19:00	0.009	ppm
19:00 - 20:00	0.008	ppm
20:00 - 21:00	0.008	ppm
21:00 - 22:00	0.009	ppm
22:00 - 23:00	0.009	ppm
23:00 - 00:00	0.006	ppm
00:00 - 01:00	0.006	ppm
01:00 - 02:00	0.007	ppm
02:00 - 03:00	0.006	ppm
03:00 - 04:00	0.007	ppm
04:00 - 05:00	0.007	ppm
05:00 - 06:00	0.007	ppm
06:00 - 07:00	0.010	ppm
07:00 - 08:00	0.009	ppm
08:00 - 09:00	0.008	ppm
09:00 - 10:00	0.004	ppm
10:00 - 11:00	0.003	ppm
11:00 - 12:00	0.003	ppm
12:00 - 13:00	0.003	ppm
Maximum 1 hr.	0.012	ppm
Average 24 hr.	0.008	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	0.17	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)

^{/2} Start Time

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429

Report No. R6704-1156

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : Nitrogen Dioxide
DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence
INSTRUMENT : API Model T200 S/N 6757

SAMPLE NO. : 07104
SAMPLING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 18/04/2024

TIME / DATE	28-29/03/2024	UNIT
11:00 - 12:00 ^{/2}	0.007	ppm
12:00 - 13:00	0.007	ppm
13:00 - 14:00	0.005	ppm
14:00 - 15:00	0.010	ppm
15:00 - 16:00	0.006	ppm
16:00 - 17:00	0.005	ppm
17:00 - 18:00	0.004	ppm
18:00 - 19:00	0.004	ppm
19:00 - 20:00	0.004	ppm
20:00 - 21:00	0.004	ppm
21:00 - 22:00	0.004	ppm
22:00 - 23:00	0.005	ppm
23:00 - 00:00	0.004	ppm
00:00 - 01:00	0.005	ppm
01:00 - 02:00	0.005	ppm
02:00 - 03:00	0.006	ppm
03:00 - 04:00	0.006	ppm
04:00 - 05:00	0.005	ppm
05:00 - 06:00	0.006	ppm
06:00 - 07:00	0.006	ppm
07:00 - 08:00	0.005	ppm
08:00 - 09:00	0.006	ppm
09:00 - 10:00	0.004	ppm
10:00 - 11:00	0.004	ppm
Maximum 1 hr.	0.010	ppm
Average 24 hr.	0.005	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	0.17	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)^{/2} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photaphanum)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

18/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0484

Report No. R6704-3681

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพระประจักษ์
 PARAMETER* : Nitrogen Dioxide
 DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence
 INSTRUMENT : API Model T200 S/N 7874

SAMPLE NO. : 09637
 SAMPLING DATE : 12-13/04/2024
 RECEIVED DATE : 13/04/2024
 REPORTED DATE : 26/04/2024

TIME / DATE	12-13/04/2024	UNIT
11:00 - 12:00 ²	0.001	ppm
12:00 - 13:00	0.002	ppm
13:00 - 14:00	0.002	ppm
14:00 - 15:00	0.002	ppm
15:00 - 16:00	0.001	ppm
16:00 - 17:00	0.002	ppm
17:00 - 18:00	0.002	ppm
18:00 - 19:00	0.002	ppm
19:00 - 20:00	0.002	ppm
20:00 - 21:00	0.002	ppm
21:00 - 22:00	0.003	ppm
22:00 - 23:00	0.003	ppm
23:00 - 00:00	0.003	ppm
00:00 - 01:00	0.002	ppm
01:00 - 02:00	0.004	ppm
02:00 - 03:00	0.004	ppm
03:00 - 04:00	0.004	ppm
04:00 - 05:00	0.004	ppm
05:00 - 06:00	0.005	ppm
06:00 - 07:00	0.004	ppm
07:00 - 08:00	0.006	ppm
08:00 - 09:00	0.005	ppm
09:00 - 10:00	0.005	ppm
10:00 - 11:00	0.004	ppm
Maximum 1 hr.	0.006	ppm
Average 24 hr.	0.003	ppm
Standard (1 hr.) ¹	0.17	ppm

REMARK :

¹ Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)² Start Time

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
 (Measurement By Mr. Tummarut Phatankhuan)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

26/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R05116

Report No. R6705-3279

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต SAMPLE NO. : 13817
 PARAMETER* : Nitrogen Dioxide SAMPLING DATE : 17-18/05/2024
 DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence RECEIVED DATE : 19/05/2024
 INSTRUMENT : API Model T200 S/N 2004 REPORTED DATE : 28/05/2024

TIME / DATE	17-18/05/2024	UNIT
10:00 - 11:00 ^{/2}	0.044	ppm
11:00 - 12:00	0.053	ppm
12:00 - 13:00	0.050	ppm
13:00 - 14:00	0.044	ppm
14:00 - 15:00	0.036	ppm
15:00 - 16:00	0.035	ppm
16:00 - 17:00	0.032	ppm
17:00 - 18:00	0.030	ppm
18:00 - 19:00	0.027	ppm
19:00 - 20:00	0.026	ppm
20:00 - 21:00	0.025	ppm
21:00 - 22:00	0.022	ppm
22:00 - 23:00	0.020	ppm
23:00 - 00:00	0.020	ppm
00:00 - 01:00	0.026	ppm
01:00 - 02:00	0.028	ppm
02:00 - 03:00	0.030	ppm
03:00 - 04:00	0.031	ppm
04:00 - 05:00	0.031	ppm
05:00 - 06:00	0.023	ppm
06:00 - 07:00	0.006	ppm
07:00 - 08:00	0.004	ppm
08:00 - 09:00	0.006	ppm
09:00 - 10:00	0.012	ppm
Maximum 1 hr.	0.053	ppm
Average 24 hr.	0.028	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	0.17	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)^{/2} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0717

Report No. R6707-0567

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต SAMPLE NO. : 21505
PARAMETER* : Nitrogen Dioxide SAMPLING DATE : 27-28/06/2024
DETERMINATION METHOD : Chemiluminescence RECEIVED DATE : 28/06/2024
INSTRUMENT : API Model T200 S/N 7874 REPORTED DATE : 05/07/2024

TIME / DATE	27-28/06/2024	UNIT
14:00 - 15:00 ^{/2}	0.002	ppm
15:00 - 16:00	0.004	ppm
16:00 - 17:00	0.003	ppm
17:00 - 18:00	0.003	ppm
18:00 - 19:00	0.003	ppm
19:00 - 20:00	0.003	ppm
20:00 - 21:00	0.005	ppm
21:00 - 22:00	0.005	ppm
22:00 - 23:00	0.005	ppm
23:00 - 00:00	0.004	ppm
00:00 - 01:00	0.005	ppm
01:00 - 02:00	0.005	ppm
02:00 - 03:00	0.004	ppm
03:00 - 04:00	0.005	ppm
04:00 - 05:00	0.004	ppm
05:00 - 06:00	0.006	ppm
06:00 - 07:00	0.006	ppm
07:00 - 08:00	0.006	ppm
08:00 - 09:00	0.005	ppm
09:00 - 10:00	0.003	ppm
10:00 - 11:00	0.003	ppm
11:00 - 12:00	0.002	ppm
12:00 - 13:00	0.003	ppm
13:00 - 14:00	0.002	ppm
Maximum 1 hr.	0.006	ppm
Average 24 hr.	0.004	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	0.17	ppm

REMARK :

^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 33 B.E. 2552 (2009)^{/2} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429

Report No. R6704-1151

TEST REPORT

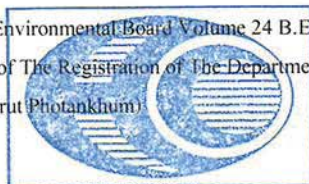
CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : Sulfur Dioxide
DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence
INSTRUMENT : API Model T100 S/N 5701

SAMPLE NO. : 07099
SAMPLING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 18/04/2024

TIME / DATE	28-29/03/2024	UNIT
10:00 - 11:00 ^{/3}	0.005	ppm
11:00 - 12:00	0.004	ppm
12:00 - 13:00	0.003	ppm
13:00 - 14:00	0.003	ppm
14:00 - 15:00	0.003	ppm
15:00 - 16:00	0.004	ppm
16:00 - 17:00	0.003	ppm
17:00 - 18:00	0.003	ppm
18:00 - 19:00	0.002	ppm
19:00 - 20:00	0.003	ppm
20:00 - 21:00	0.004	ppm
21:00 - 22:00	0.004	ppm
22:00 - 23:00	0.004	ppm
23:00 - 00:00	0.004	ppm
00:00 - 01:00	0.004	ppm
01:00 - 02:00	0.003	ppm
02:00 - 03:00	0.003	ppm
03:00 - 04:00	0.004	ppm
04:00 - 05:00	0.003	ppm
05:00 - 06:00	0.003	ppm
06:00 - 07:00	0.003	ppm
07:00 - 08:00	0.003	ppm
08:00 - 09:00	0.004	ppm
09:00 - 10:00	0.003	ppm
Maximum 1 hr.	0.005	ppm
Average 24 hr.	0.003	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) ^{/2}	0.12	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E. 2544 (2001)^{/2} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)^{/3} Start Time

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

18/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0484

Report No. R6704-3676

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenec Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : Sulfur Dioxide
DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence
INSTRUMENT : API Model TI00 S/N 6457

SAMPLE NO. : 09632
SAMPLING DATE : 11-12/04/2024
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 26/04/2024

TIME / DATE	11-12/04/2024	UNIT
10:00 - 11:00 ³	0.012	ppm
11:00 - 12:00	0.011	ppm
12:00 - 13:00	0.003	ppm
13:00 - 14:00	0.005	ppm
14:00 - 15:00	0.005	ppm
15:00 - 16:00	0.005	ppm
16:00 - 17:00	0.006	ppm
17:00 - 18:00	0.006	ppm
18:00 - 19:00	0.006	ppm
19:00 - 20:00	0.006	ppm
20:00 - 21:00	0.006	ppm
21:00 - 22:00	0.006	ppm
22:00 - 23:00	0.006	ppm
23:00 - 00:00	0.006	ppm
00:00 - 01:00	0.006	ppm
01:00 - 02:00	0.006	ppm
02:00 - 03:00	0.006	ppm
03:00 - 04:00	0.006	ppm
04:00 - 05:00	0.007	ppm
05:00 - 06:00	0.007	ppm
06:00 - 07:00	0.007	ppm
07:00 - 08:00	0.006	ppm
08:00 - 09:00	0.007	ppm
09:00 - 10:00	0.007	ppm
Maximum 1 hr.	0.012	ppm
Average 24 hr.	0.007	ppm
Standard (1 hr.) ¹	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) ²	0.12	ppm

REMARK : ¹ Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E. 2544 (2001)² Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)³ Start Time

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarat Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

26/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R05116

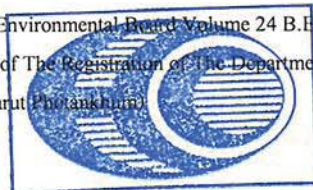
Report No. R6705-3282

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
 PARAMETER* : Sulfur Dioxide
 DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence
 INSTRUMENT : API Model T100 S/N 1608

SAMPLE NO. : 13820
 SAMPLING DATE : 17-18/05/2024
 RECEIVED DATE : 19/05/2024
 REPORTED DATE : 28/05/2024

TIME / DATE	17-18/05/2024	UNIT
09:00 - 10:00 ^{/3}	0.011	ppm
10:00 - 11:00	0.011	ppm
11:00 - 12:00	0.011	ppm
12:00 - 13:00	0.011	ppm
13:00 - 14:00	0.011	ppm
14:00 - 15:00	0.011	ppm
15:00 - 16:00	0.011	ppm
16:00 - 17:00	0.011	ppm
17:00 - 18:00	0.010	ppm
18:00 - 19:00	0.011	ppm
19:00 - 20:00	0.011	ppm
20:00 - 21:00	0.010	ppm
21:00 - 22:00	0.010	ppm
22:00 - 23:00	0.010	ppm
23:00 - 00:00	0.011	ppm
00:00 - 01:00	0.011	ppm
01:00 - 02:00	0.011	ppm
02:00 - 03:00	0.011	ppm
03:00 - 04:00	0.011	ppm
04:00 - 05:00	0.011	ppm
05:00 - 06:00	0.010	ppm
06:00 - 07:00	0.011	ppm
07:00 - 08:00	0.010	ppm
08:00 - 09:00	0.010	ppm
Maximum 1 hr.	0.011	ppm
Average 24 hr.	0.010	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) ^{/2}	0.12	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E. 2544 (2001)^{/2} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)^{/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankum)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0717

Report No. R6707-0562

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : Sulfur Dioxide
DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence
INSTRUMENT : API Model 100A S/N ESOAIT10003032

SAMPLE NO. : 20809
SAMPLING DATE : 27-28/06/2024
RECEIVED DATE : 28/06/2024
REPORTED DATE : 05/07/2024

TIME / DATE	27-28/06/2024	UNIT
13:00 - 14:00 ³	0.020	ppm
14:00 - 15:00	0.019	ppm
15:00 - 16:00	0.018	ppm
16:00 - 17:00	0.018	ppm
17:00 - 18:00	0.018	ppm
18:00 - 19:00	0.018	ppm
19:00 - 20:00	0.018	ppm
20:00 - 21:00	0.018	ppm
21:00 - 22:00	0.018	ppm
22:00 - 23:00	0.018	ppm
23:00 - 00:00	0.018	ppm
00:00 - 01:00	0.018	ppm
01:00 - 02:00	0.018	ppm
02:00 - 03:00	0.018	ppm
03:00 - 04:00	0.018	ppm
04:00 - 05:00	0.018	ppm
05:00 - 06:00	0.017	ppm
06:00 - 07:00	0.018	ppm
07:00 - 08:00	0.018	ppm
08:00 - 09:00	0.017	ppm
09:00 - 10:00	0.017	ppm
10:00 - 11:00	0.017	ppm
11:00 - 12:00	0.017	ppm
12:00 - 13:00	0.017	ppm
Maximum 1 hr.	0.020	ppm
Average 24 hr.	0.018	ppm
Standard (1 hr.) ¹	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) ²	0.12	ppm

REMARK : ¹ Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E. 2544 (2001)

² Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)

³ Start Time

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429

Report No. R6704-1155

TEST REPORT

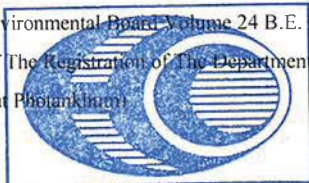
CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
 PARAMETER* : Sulfur Dioxide
 DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence
 INSTRUMENT : API Model T100 S/N 6458

SAMPLE NO. : 07103
 SAMPLING DATE : 28-29/03/2024
 RECEIVED DATE : 29/03/2024
 REPORTED DATE : 18/04/2024

TIME / DATE	28-29/03/2024	UNIT
11:00 - 12:00 ^{/3}	0.012	ppm
12:00 - 13:00	0.012	ppm
13:00 - 14:00	0.010	ppm
14:00 - 15:00	0.010	ppm
15:00 - 16:00	0.011	ppm
16:00 - 17:00	0.011	ppm
17:00 - 18:00	0.013	ppm
18:00 - 19:00	0.012	ppm
19:00 - 20:00	0.011	ppm
20:00 - 21:00	0.011	ppm
21:00 - 22:00	0.010	ppm
22:00 - 23:00	0.010	ppm
23:00 - 00:00	0.009	ppm
00:00 - 01:00	0.008	ppm
01:00 - 02:00	0.008	ppm
02:00 - 03:00	0.008	ppm
03:00 - 04:00	0.008	ppm
04:00 - 05:00	0.008	ppm
05:00 - 06:00	0.007	ppm
06:00 - 07:00	0.007	ppm
07:00 - 08:00	0.007	ppm
08:00 - 09:00	0.007	ppm
09:00 - 10:00	0.007	ppm
10:00 - 11:00	0.007	ppm
Maximum 1 hr.	0.013	ppm
Average 24 hr.	0.009	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) ^{/2}	0.12	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E. 2544 (2001)^{/2} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)^{/3} Start Time

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
 (Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

18/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0484

Report No. R6704-3680

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต SAMPLE NO. : 09636
 PARAMETER* : Sulfur Dioxide SAMPLING DATE : 12-13/04/2024
 DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence RECEIVED DATE : 13/04/2024
 INSTRUMENT : API Model M100E S/N 3220 REPORTED DATE : 26/04/2024

TIME / DATE	12-13/04/2024	UNIT
11:00 - 12:00 ¹³	0.010	ppm
12:00 - 13:00	0.010	ppm
13:00 - 14:00	0.005	ppm
14:00 - 15:00	0.008	ppm
15:00 - 16:00	0.009	ppm
16:00 - 17:00	0.007	ppm
17:00 - 18:00	0.006	ppm
18:00 - 19:00	0.005	ppm
19:00 - 20:00	0.007	ppm
20:00 - 21:00	0.006	ppm
21:00 - 22:00	0.006	ppm
22:00 - 23:00	0.007	ppm
23:00 - 00:00	0.008	ppm
00:00 - 01:00	0.007	ppm
01:00 - 02:00	0.005	ppm
02:00 - 03:00	0.009	ppm
03:00 - 04:00	0.009	ppm
04:00 - 05:00	0.011	ppm
05:00 - 06:00	0.008	ppm
06:00 - 07:00	0.008	ppm
07:00 - 08:00	0.004	ppm
08:00 - 09:00	0.003	ppm
09:00 - 10:00	0.007	ppm
10:00 - 11:00	0.008	ppm
Maximum 1 hr.	0.011	ppm
Average 24 hr.	0.007	ppm
Standard (1 hr.) ^{1/}	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) ^{2/}	0.12	ppm

REMARK : ^{1/} Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E. 2544 (2001)^{2/} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)¹³ Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarat Photankau)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

26/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

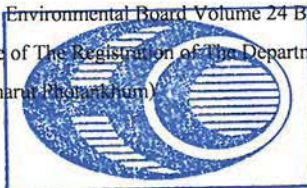
Request No. LA67-R05116

Report No. R6705-3278

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต SAMPLE NO. : 13816
 PARAMETER* : Sulfur Dioxide SAMPLING DATE : 17-18/05/2024
 DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence RECEIVED DATE : 19/05/2024
 INSTRUMENT : API Model M100E S/N 640 REPORTED DATE : 28/05/2024

TIME / DATE	17-18/05/2024	UNIT
10:00 - 11:00 ^{/3}	0.006	ppm
11:00 - 12:00	0.006	ppm
12:00 - 13:00	0.006	ppm
13:00 - 14:00	0.006	ppm
14:00 - 15:00	0.006	ppm
15:00 - 16:00	0.006	ppm
16:00 - 17:00	0.005	ppm
17:00 - 18:00	0.005	ppm
18:00 - 19:00	0.006	ppm
19:00 - 20:00	0.006	ppm
20:00 - 21:00	0.005	ppm
21:00 - 22:00	0.005	ppm
22:00 - 23:00	0.005	ppm
23:00 - 00:00	0.006	ppm
00:00 - 01:00	0.006	ppm
01:00 - 02:00	0.006	ppm
02:00 - 03:00	0.006	ppm
03:00 - 04:00	0.005	ppm
04:00 - 05:00	0.005	ppm
05:00 - 06:00	0.006	ppm
06:00 - 07:00	0.006	ppm
07:00 - 08:00	0.006	ppm
08:00 - 09:00	0.006	ppm
09:00 - 10:00	0.006	ppm
Maximum 1 hr.	0.006	ppm
Average 24 hr.	0.006	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) ^{/2}	0.12	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E. 2544 (2001)^{/2} Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)^{/3} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarat Phomkhum)

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

28/05/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
 REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0717

Report No. R6707-0566

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : Sulfur Dioxide
DETERMINATION METHOD : UV-Fluorescence
INSTRUMENT : API Model 100A S/N ESOAIT10003031

SAMPLE NO. : 21504
SAMPLING DATE : 27-28/06/2024
RECEIVED DATE : 28/06/2024
REPORTED DATE : 05/07/2024

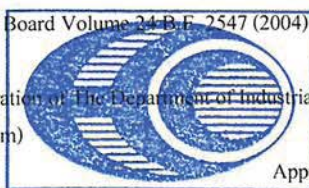
TIME / DATE	27-28/06/2024	UNIT
14:00 - 15:00 ³	0.003	ppm
15:00 - 16:00	0.006	ppm
16:00 - 17:00	0.006	ppm
17:00 - 18:00	0.008	ppm
18:00 - 19:00	0.010	ppm
19:00 - 20:00	0.010	ppm
20:00 - 21:00	0.010	ppm
21:00 - 22:00	0.010	ppm
22:00 - 23:00	0.010	ppm
23:00 - 00:00	0.010	ppm
00:00 - 01:00	0.010	ppm
01:00 - 02:00	0.010	ppm
02:00 - 03:00	0.010	ppm
03:00 - 04:00	0.010	ppm
04:00 - 05:00	0.010	ppm
05:00 - 06:00	0.010	ppm
06:00 - 07:00	0.010	ppm
07:00 - 08:00	0.010	ppm
08:00 - 09:00	0.010	ppm
09:00 - 10:00	0.011	ppm
10:00 - 11:00	0.011	ppm
11:00 - 12:00	0.011	ppm
12:00 - 13:00	0.011	ppm
13:00 - 14:00	0.011	ppm
Maximum 1 hr.	0.011	ppm
Average 24 hr.	0.009	ppm
Standard (1 hr.) ¹	0.30	ppm
Standard (Average 24 hr.) ²	0.12	ppm

REMARK : ¹ Notification of The National Environmental Board Volume 12 B.E. 2538 (1995) and Volume 21 B.E. 2544 (2001)

² Notification of The National Environmental Board Volume 24 B.E. 2547 (2004)

³ Start Time

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429

Report No. R6704-1153

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : Carbon monoxide
DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared
INSTRUMENT : Environnement SA., France Model CO12E
S/N ECOESACO12E203

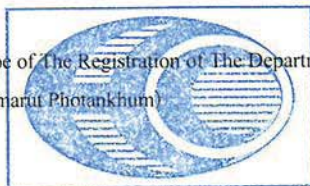
SAMPLE NO. : 07101
SAMPLING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 18/04/2024

TIME / DATE	28-29/03/2024	UNIT
10:00 - 11:00 ^{/2}	1.92	ppm
11:00 - 12:00	2.30	ppm
12:00 - 13:00	2.44	ppm
13:00 - 14:00	2.48	ppm
14:00 - 15:00	2.51	ppm
15:00 - 16:00	2.52	ppm
16:00 - 17:00	2.53	ppm
17:00 - 18:00	2.53	ppm
18:00 - 19:00	2.50	ppm
19:00 - 20:00	2.52	ppm
20:00 - 21:00	2.50	ppm
21:00 - 22:00	2.47	ppm
22:00 - 23:00	2.51	ppm
23:00 - 00:00	2.54	ppm
00:00 - 01:00	2.53	ppm
01:00 - 02:00	2.51	ppm
02:00 - 03:00	2.39	ppm
03:00 - 04:00	2.38	ppm
04:00 - 05:00	2.50	ppm
05:00 - 06:00	2.48	ppm
06:00 - 07:00	2.48	ppm
07:00 - 08:00	2.47	ppm
08:00 - 09:00	2.45	ppm
09:00 - 10:00	2.42	ppm
Maximum 1 hr.	2.54	ppm
Average 24 hr.	2.45	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	30.00	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995) (Standard for 1-hr. Average)

^{/2} Start Time

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

18/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0484

Report No. R6704-3678

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : Carbon monoxide
DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared
INSTRUMENT : API Model T300 S/N 5402

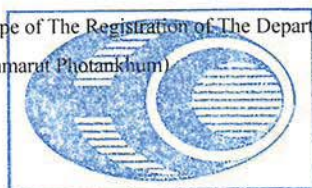
SAMPLE NO. : 09634
SAMPLING DATE : 11-12/04/2024
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 26/04/2024

TIME / DATE	11-12/04/2024	UNIT
10:00 - 11:00 ^{/2}	0.97	ppm
11:00 - 12:00	1.26	ppm
12:00 - 13:00	1.03	ppm
13:00 - 14:00	0.85	ppm
14:00 - 15:00	0.78	ppm
15:00 - 16:00	0.69	ppm
16:00 - 17:00	0.57	ppm
17:00 - 18:00	0.48	ppm
18:00 - 19:00	0.45	ppm
19:00 - 20:00	0.42	ppm
20:00 - 21:00	0.39	ppm
21:00 - 22:00	0.38	ppm
22:00 - 23:00	0.36	ppm
23:00 - 00:00	0.37	ppm
00:00 - 01:00	0.37	ppm
01:00 - 02:00	0.33	ppm
02:00 - 03:00	0.30	ppm
03:00 - 04:00	0.42	ppm
04:00 - 05:00	0.42	ppm
05:00 - 06:00	0.61	ppm
06:00 - 07:00	0.36	ppm
07:00 - 08:00	0.37	ppm
08:00 - 09:00	0.38	ppm
09:00 - 10:00	0.33	ppm
Maximum 1 hr.	1.26	ppm
Average 24 hr.	0.54	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	30.00	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995) (Standard for 1-hr. Average)

^{/2} Start Time

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

26/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R05116

Report No. R6705-3284

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
 PARAMETER* : Carbon monoxide
 DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared
 INSTRUMENT : API Model M300E S/N 3028

SAMPLE NO. : 13822
 SAMPLING DATE : 17-18/05/2024
 RECEIVED DATE : 19/05/2024
 REPORTED DATE : 28/05/2024

TIME / DATE	17-18/05/2024	UNIT
09:00 - 10:00 ^{/2}	0.25	ppm
10:00 - 11:00	0.23	ppm
11:00 - 12:00	0.22	ppm
12:00 - 13:00	0.26	ppm
13:00 - 14:00	0.24	ppm
14:00 - 15:00	0.28	ppm
15:00 - 16:00	0.22	ppm
16:00 - 17:00	0.23	ppm
17:00 - 18:00	0.24	ppm
18:00 - 19:00	0.23	ppm
19:00 - 20:00	0.24	ppm
20:00 - 21:00	0.23	ppm
21:00 - 22:00	0.21	ppm
22:00 - 23:00	0.25	ppm
23:00 - 00:00	0.21	ppm
00:00 - 01:00	0.25	ppm
01:00 - 02:00	0.30	ppm
02:00 - 03:00	0.29	ppm
03:00 - 04:00	0.32	ppm
04:00 - 05:00	0.27	ppm
05:00 - 06:00	0.23	ppm
06:00 - 07:00	0.26	ppm
07:00 - 08:00	0.28	ppm
08:00 - 09:00	0.25	ppm
Maximum 1 hr.	0.32	ppm
Average 24 hr.	0.25	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	30.00	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995) (Standard for 1-hr. Average)^{/2} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0717

Report No. R6707-0564

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : Carbon monoxide
DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared
INSTRUMENT : API Model 300E S/N ECOAI300E00449

SAMPLE NO. : 20811
SAMPLING DATE : 27-28/06/2024
RECEIVED DATE : 28/06/2024
REPORTED DATE : 05/07/2024

TIME / DATE	27-28/06/2024	UNIT
13:00 - 14:00 ^{/2}	1.11	ppm
14:00 - 15:00	0.91	ppm
15:00 - 16:00	1.11	ppm
16:00 - 17:00	1.11	ppm
17:00 - 18:00	1.11	ppm
18:00 - 19:00	1.11	ppm
19:00 - 20:00	1.01	ppm
20:00 - 21:00	1.01	ppm
21:00 - 22:00	1.01	ppm
22:00 - 23:00	1.01	ppm
23:00 - 00:00	0.91	ppm
00:00 - 01:00	1.01	ppm
01:00 - 02:00	1.01	ppm
02:00 - 03:00	0.91	ppm
03:00 - 04:00	0.91	ppm
04:00 - 05:00	0.91	ppm
05:00 - 06:00	0.91	ppm
06:00 - 07:00	0.91	ppm
07:00 - 08:00	0.91	ppm
08:00 - 09:00	1.01	ppm
09:00 - 10:00	1.01	ppm
10:00 - 11:00	1.01	ppm
11:00 - 12:00	1.01	ppm
12:00 - 13:00	0.91	ppm
Maximum 1 hr.	1.11	ppm
Average 24 hr.	0.99	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	30.00	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995) (Standard for 1-hr. Average)

^{/2} Start Time

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429

Report No. R6704-1157

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต SAMPLE NO. : 07105
 PARAMETER* : Carbon monoxide SAMPLING DATE : 28-29/03/2024
 DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared RECEIVED DATE : 29/03/2024
 INSTRUMENT : Environnement SA., France Model CO12E REPORTED DATE : 18/04/2024
 S/N ECOESACO12E205

TIME / DATE	28-29/03/2024	UNIT
11:00 - 12:00 ^{/2}	0.29	ppm
12:00 - 13:00	0.39	ppm
13:00 - 14:00	0.50	ppm
14:00 - 15:00	0.52	ppm
15:00 - 16:00	0.54	ppm
16:00 - 17:00	0.56	ppm
17:00 - 18:00	0.56	ppm
18:00 - 19:00	0.56	ppm
19:00 - 20:00	0.56	ppm
20:00 - 21:00	0.55	ppm
21:00 - 22:00	0.55	ppm
22:00 - 23:00	0.50	ppm
23:00 - 00:00	0.57	ppm
00:00 - 01:00	0.55	ppm
01:00 - 02:00	0.55	ppm
02:00 - 03:00	0.48	ppm
03:00 - 04:00	0.48	ppm
04:00 - 05:00	0.53	ppm
05:00 - 06:00	0.50	ppm
06:00 - 07:00	0.51	ppm
07:00 - 08:00	0.48	ppm
08:00 - 09:00	0.50	ppm
09:00 - 10:00	0.46	ppm
10:00 - 11:00	0.43	ppm
Maximum 1 hr.	0.57	ppm
Average 24 hr.	0.51	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	30.00	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995) (Standard for 1-hr. Average)^{/2} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankham)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

18/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0484

Report No. R6704-3682

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต SAMPLE NO. : 09638
 PARAMETER* : Carbon monoxide SAMPLING DATE : 12-13/04/2024
 DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared RECEIVED DATE : 13/04/2024
 INSTRUMENT : API Model M300E S/N 3028 REPORTED DATE : 26/04/2024

TIME / DATE	12-13/04/2024	UNIT
11:00 - 12:00 ^{1/2}	2.34	ppm
12:00 - 13:00	4.71	ppm
13:00 - 14:00	3.47	ppm
14:00 - 15:00	3.16	ppm
15:00 - 16:00	2.86	ppm
16:00 - 17:00	2.65	ppm
17:00 - 18:00	2.24	ppm
18:00 - 19:00	2.14	ppm
19:00 - 20:00	2.03	ppm
20:00 - 21:00	1.31	ppm
21:00 - 22:00	1.21	ppm
22:00 - 23:00	1.42	ppm
23:00 - 00:00	1.11	ppm
00:00 - 01:00	1.11	ppm
01:00 - 02:00	1.00	ppm
02:00 - 03:00	1.00	ppm
03:00 - 04:00	0.90	ppm
04:00 - 05:00	0.90	ppm
05:00 - 06:00	1.00	ppm
06:00 - 07:00	0.90	ppm
07:00 - 08:00	0.90	ppm
08:00 - 09:00	1.11	ppm
09:00 - 10:00	1.11	ppm
10:00 - 11:00	1.00	ppm
Maximum 1 hr.	4.71	ppm
Average 24 hr.	1.73	ppm
Standard (1 hr.) ^{1/1}	30.00	ppm

REMARK : ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538.(1995) (Standard for 1-hr. Average)^{1/2} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Regulation of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhrom)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

26/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429

Report No. R6704-1153

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared

INSTRUMENT : Environnement SA., France Model CO12E

SAMPLE NO. : 07101

RECEIVED DATE : 29/03/2024

REPORTED DATE : 18/04/2024

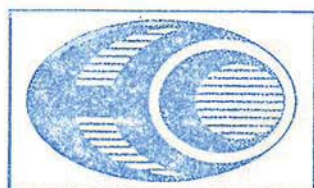
S/N ECOESACO12E203

PARAMETER*	SAMPLING DATE	TIME	RESULT	STANDARD ^{/1}	UNIT
Carbon monoxide (CO)	28/03/2024	10:00 - 18:00	2.40	9	ppm

REMARK :

^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995)
Standard for 8-hr Average

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

18/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

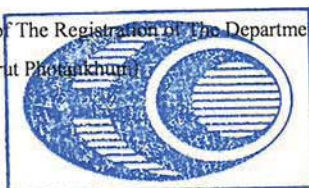
Request No. LA67-R05116

Report No. R6705-3280

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต SAMPLE NO. : 13818
 PARAMETER* : Carbon monoxide SAMPLING DATE : 17-18/05/2024
 DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared RECEIVED DATE : 19/05/2024
 INSTRUMENT : API Model T300 S/N 5402 REPORTED DATE : 28/05/2024

TIME / DATE	17-18/05/2024	UNIT
10:00 - 11:00 ^{/2}	0.40	ppm
11:00 - 12:00	0.43	ppm
12:00 - 13:00	0.46	ppm
13:00 - 14:00	0.43	ppm
14:00 - 15:00	0.44	ppm
15:00 - 16:00	0.39	ppm
16:00 - 17:00	0.47	ppm
17:00 - 18:00	0.44	ppm
18:00 - 19:00	0.44	ppm
19:00 - 20:00	0.46	ppm
20:00 - 21:00	0.46	ppm
21:00 - 22:00	0.45	ppm
22:00 - 23:00	0.41	ppm
23:00 - 00:00	0.42	ppm
00:00 - 01:00	0.40	ppm
01:00 - 02:00	0.41	ppm
02:00 - 03:00	0.42	ppm
03:00 - 04:00	0.43	ppm
04:00 - 05:00	0.43	ppm
05:00 - 06:00	0.42	ppm
06:00 - 07:00	0.40	ppm
07:00 - 08:00	0.43	ppm
08:00 - 09:00	0.39	ppm
09:00 - 10:00	0.40	ppm
Maximum 1 hr.	0.47	ppm
Average 24 hr.	0.43	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	30.00	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995) (Standard for 1-hr. Average)^{/2} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photakumthi)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0717
Report No. R6707-0568

TEST REPORT

CUSTOMER	: Habitat Group Co., Ltd.	SAMPLE NO.	: 21506
ADDRESS	: Athenee Tower, 15 th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330	SAMPLING DATE	: 27-28/06/2024
SAMPLE SOURCE	: โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)	RECEIVED DATE	: 28/06/2024
SAMPLE POINT	: บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต	REPORTED DATE	: 05/07/2024
PARAMETER*	: Carbon monoxide		
DETERMINATION METHOD	: Non-Dispersive Infrared		
INSTRUMENT	: API Model T300 S/N ECOAIT30000099		

TIME / DATE	27-28/06/2024	UNIT
14:00 - 15:00 ^{/2}	4.40	ppm
15:00 - 16:00	3.90	ppm
16:00 - 17:00	3.60	ppm
17:00 - 18:00	3.50	ppm
18:00 - 19:00	3.50	ppm
19:00 - 20:00	3.40	ppm
20:00 - 21:00	3.40	ppm
21:00 - 22:00	3.40	ppm
22:00 - 23:00	3.40	ppm
23:00 - 00:00	3.40	ppm
00:00 - 01:00	3.40	ppm
01:00 - 02:00	3.40	ppm
02:00 - 03:00	3.30	ppm
03:00 - 04:00	3.30	ppm
04:00 - 05:00	3.30	ppm
05:00 - 06:00	3.30	ppm
06:00 - 07:00	3.40	ppm
07:00 - 08:00	3.30	ppm
08:00 - 09:00	3.40	ppm
09:00 - 10:00	3.30	ppm
10:00 - 11:00	3.30	ppm
11:00 - 12:00	3.30	ppm
12:00 - 13:00	3.30	ppm
13:00 - 14:00	3.30	ppm
Maximum 1 hr.	4.40	ppm
Average 24 hr.	3.44	ppm
Standard (1 hr.) ^{/1}	30.00	ppm

REMARK :
^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995) (Standard for 1-hr. Average)
^{/2} Start Time
* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)


Approved By.....
(MS. THANATPORN KLINSOPON)
05/07/2024


บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0484

Report No. R6704-3678

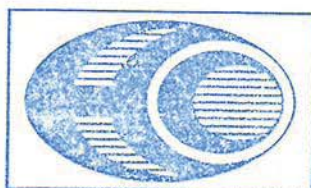
TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenec Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared
INSTRUMENT : API Model T300 S/N 5402

SAMPLE NO. : 09634
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 26/04/2024

PARAMETER*	SAMPLING DATE	TIME	RESULT	STANDARD ^{/1}	UNIT
Carbon monoxide (CO)	11/04/2024	10:00 - 18:00	0.83	9	ppm

REMARK : ^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995)
Standard for 8-hr Average
* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

26/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R05116

Report No. R6705-3284

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared
INSTRUMENT : API Model M300E S/N 3028

SAMPLE NO. : 13822
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

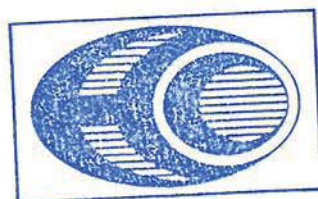
PARAMETER*	SAMPLING DATE	TIME	RESULT	STANDARD ^{1/}	UNIT
Carbon monoxide (CO)	17/05/2024	09:00 - 17:00	0.24	9	ppm

REMARK :^{1/} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995)

Standard for 8-hr Average

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works

(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0717

Report No. R6707-0564

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared

INSTRUMENT : API Model 300E S/N ECOAI300E00449

SAMPLE NO. : 20811

RECEIVED DATE : 28/06/2024

REPORTED DATE : 05/07/2024

PARAMETER*	SAMPLING DATE	TIME	RESULT	STANDARD ^{/1}	UNIT
Carbon monoxide (CO)	27/06/2024	13:00 - 21:00	1.06	9	ppm

REMARK :

^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995)
Standard for 8-hr Average

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429

Report No. R6704-1157

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต

DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared

INSTRUMENT : Environnement SA., France Model CO12E

SAMPLE NO. : 07105

RECEIVED DATE : 29/03/2024

REPORTED DATE : 18/04/2024

S/N ECOESACO12E205

PARAMETER*	SAMPLING DATE	TIME	RESULT	STANDARD ^{1/}	UNIT
Carbon monoxide (CO)	28/03/2024	11:00 - 19:00	0.49	9	ppm

REMARK :

- ^{1/} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995)
Standard for 8-hr Average
- * Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

18/04/2024

Request No. LA67-R0484

Report No. R6704-3682

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต SAMPLE NO. : 09638

DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared RECEIVED DATE : 13/04/2024

INSTRUMENT : API Model M300E S/N 3028 REPORTED DATE : 26/04/2024

PARAMETER*	SAMPLING DATE	TIME	RESULT	STANDARD ^{/1}	UNIT
Carbon monoxide (CO)	12/04/2024	11:00 - 19:00	2.95	9	ppm

REMARK :

^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995)

Standard for 8-hr Average

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works

(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

26/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R05116

Report No. R6705-3280

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต SAMPLE NO. : 13818
DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared RECEIVED DATE : 19/05/2024
INSTRUMENT : API Model T300 S/N 5402 REPORTED DATE : 28/05/2024

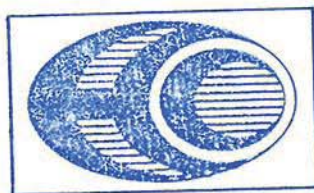
PARAMETER*	SAMPLING DATE	TIME	RESULT	STANDARD ^{/1}	UNIT
Carbon monoxide (CO)	17/05/2024	10:00 - 18:00	0.43	9	ppm

REMARK :^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995)

Standard for 8-hr Average

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works

(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

28/05/2024

Request No. LA67-R0717

Report No. R6707-0568

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพระภาณิมิต

SAMPLE NO. : 21506

DETERMINATION METHOD : Non-Dispersive Infrared

RECEIVED DATE : 28/06/2024

INSTRUMENT : API Model T300 S/N ECOAIT30000099

REPORTED DATE : 05/07/2024

PARAMETER*	SAMPLING DATE	TIME	RESULT	STANDARD ^{/1}	UNIT
Carbon monoxide (CO)	27/06/2024	14:00 - 22:00	3.64	9	ppm

REMARK :

^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 10 B.E. 2538 (1995)

Standard for 8-hr Average

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works

(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429

Report No. R6704-1154

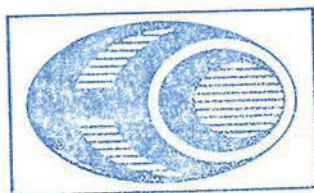
TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
SAMPLE NO. : 07102

RECEIVED DATE : 30/03/2024
REPORTED DATE : 18/04/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	UNIT
Total Hydrocarbon (THC)	Flame Ionization Detector	28-29/03/2024	1.79	ppm

REMARK : * Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

18/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0484

Report No. R6704-3679

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

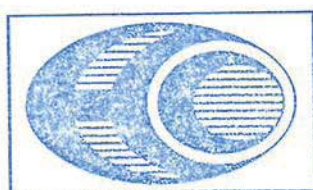
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ RECEIVED DATE : 13/04/2024

SAMPLE NO. : 09635 REPORTED DATE : 26/04/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	UNIT
Total Hydrocarbon (THC)	Flame Ionization Detector	11-12/04/2024	1.65	ppm

REMARK : * Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

26/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R05116

Report No. R6705-3285

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
SAMPLE NO. : 13823
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	UNIT
Total Hydrocarbon (THC)	Flame Ionization Detector	17-18/05/2024	2.22	ppm

REMARK : * Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

28/05/2024

Request No. LA67-R0717

Report No. R6707-0565

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

SAMPLE NO. : 20812

RECEIVED DATE : 28/06/2024

REPORTED DATE : 05/07/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	UNIT
Total Hydrocarbon (THC)	Flame Ionization Detector	27-28/06/2024	2.23	ppm

REMARK : * Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429

Report No. R6704-1158

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพระประจักษ์นิต RECEIVED DATE : 30/03/2024
SAMPLE NO. : 07106 REPORTED DATE : 18/04/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	UNIT
Total Hydrocarbon (THC)	Flame Ionization Detector	28-29/03/2024	1.64	ppm

REMARK :

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

18/04/2024

Request No. LA67-R0484

Report No. R6704-3683

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต RECEIVED DATE : 13/04/2024

SAMPLE NO. : 09639 REPORTED DATE : 26/04/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	UNIT
Total Hydrocarbon (THC)	Flame Ionization Detector	12-13/04/2024	1.72	ppm

REMARK :

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

26/04/2024

Request No. LA67-R05116

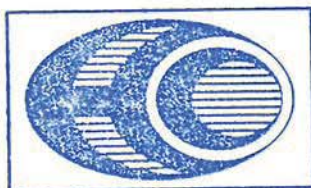
Report No. R6704-3281

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต RECEIVED DATE : 19/05/2024
SAMPLE NO. : 13819 REPORTED DATE : 28/05/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	UNIT
Total Hydrocarbon (THC)	Flame Ionization Detector	17-18/05/2024	2.29	ppm

REMARK : * Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

28/05/2024

Request No. LA67-R0717

Report No. R6707-0569

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพระประจักษ์มิต RECEIVED DATE : 28/06/2024
SAMPLE NO. : 21507 REPORTED DATE : 05/07/2024

PARAMETER*	TEST METHOD	SAMPLING DATE	RESULT	UNIT
Total Hydrocarbon (THC)	Flame Ionization Detector	27-28/06/2024	1.91	ppm

REMARK : * Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

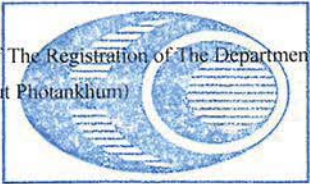
Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-1159

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn} SAMPLE NO. : 07107
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016 MEASURING DATE : 28-29/03/2024
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 29/03/2024
S/N 00230985 : Class I REPORTED DATE : 18/04/2024

TIME \ DATE	28-29/03/2024 (L_{eq})	28-29/03/2024 (L_{max})	28-29/03/2024 (L_{90})	UNIT
10:00 - 11:00 ²	43.6	64.1	41.0	dB(A)
11:00 - 12:00	45.8	72.5	41.4	dB(A)
12:00 - 13:00	43.0	67.6	40.9	dB(A)
13:00 - 14:00	46.6	64.2	42.6	dB(A)
14:00 - 15:00	44.4	63.1	41.6	dB(A)
15:00 - 16:00	44.6	56.7	42.2	dB(A)
16:00 - 17:00	44.8	63.9	43.0	dB(A)
17:00 - 18:00	45.8	62.9	44.1	dB(A)
18:00 - 19:00	45.6	69.4	43.3	dB(A)
19:00 - 20:00	44.2	62.3	43.3	dB(A)
20:00 - 21:00	44.0	63.1	43.0	dB(A)
21:00 - 22:00	43.8	56.5	42.8	dB(A)
22:00 - 23:00	43.5	60.9	42.5	dB(A)
23:00 - 00:00	43.3	53.8	42.4	dB(A)
00:00 - 01:00	43.0	58.9	42.5	dB(A)
01:00 - 02:00	43.7	53.4	43.1	dB(A)
02:00 - 03:00	43.2	48.5	42.7	dB(A)
03:00 - 04:00	45.3	53.2	43.3	dB(A)
04:00 - 05:00	43.2	51.0	42.4	dB(A)
05:00 - 06:00	44.5	59.0	43.0	dB(A)
06:00 - 07:00	46.9	64.6	43.9	dB(A)
07:00 - 08:00	45.8	62.3	43.1	dB(A)
08:00 - 09:00	44.6	61.5	42.5	dB(A)
09:00 - 10:00	43.9	60.3	42.1	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	44.6	-	-	dB(A)
L_{dn}	50.8	-	-	dB(A)
Maximum	-	72.5	-	dB(A)
Standard	70 ¹	115 ¹	-	dB(A)

REMARK : ¹ Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)
² Start Time
* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

18/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0484

Report No. R6704-3684

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn}

SAMPLE NO. : 09640

DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016

MEASURING DATE : 11-12/04/2024

INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter

RECEIVED DATE : 13/04/2024

S/N 00230985 : Class 1

REPORTED DATE : 26/04/2024

TIME \ DATE	11-12/04/2024 (L_{eq})	11-12/04/2024 (L_{max})	11-12/04/2024 (L_{90})	UNIT
14:00 - 15:00 ²	47.4	64.7	44.0	dB(A)
15:00 - 16:00	48.0	66.1	44.0	dB(A)
16:00 - 17:00	47.6	66.1	44.2	dB(A)
17:00 - 18:00	46.0	60.2	44.0	dB(A)
18:00 - 19:00	62.4	97.8	43.4	dB(A)
19:00 - 20:00	44.3	71.0	43.2	dB(A)
20:00 - 21:00	43.8	56.9	43.0	dB(A)
21:00 - 22:00	44.1	62.4	43.2	dB(A)
22:00 - 23:00	43.6	49.8	43.0	dB(A)
23:00 - 00:00	43.8	50.7	43.3	dB(A)
00:00 - 01:00	43.6	54.9	43.1	dB(A)
01:00 - 02:00	43.6	53.9	43.0	dB(A)
02:00 - 03:00	44.0	61.4	43.2	dB(A)
03:00 - 04:00	43.9	50.2	43.3	dB(A)
04:00 - 05:00	44.6	55.6	43.9	dB(A)
05:00 - 06:00	46.5	61.8	44.3	dB(A)
06:00 - 07:00	46.7	59.5	44.6	dB(A)
07:00 - 08:00	45.7	69.3	43.9	dB(A)
08:00 - 09:00	45.6	60.8	43.4	dB(A)
09:00 - 10:00	46.0	68.7	42.6	dB(A)
10:00 - 11:00	44.4	65.7	38.7	dB(A)
11:00 - 12:00	44.5	65.2	38.4	dB(A)
12:00 - 13:00	42.5	64.5	36.9	dB(A)
13:00 - 14:00	45.9	63.3	41.1	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	50.2	-	-	dB(A)
L_{dn}	53.1	-	-	dB(A)
Maximum	-	97.8	-	dB(A)
Standard	70 ¹	115 ¹	-	dB(A)

REMARK : ¹ Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)² Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhom).

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

26/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R05116

Report No. R6705-3286

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
 PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn} SAMPLE NO. : 13824
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016 MEASURING DATE : 17-18/05/2024
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 19/05/2024
 S/N 01120945 : Class 1 REPORTED DATE : 28/05/2024

TIME \ DATE	17-18/05/2024 (L_{eq})	17-18/05/2024 (L_{max})	17-18/05/2024 (L_{90})	UNIT
10:00 - 11:00 ¹²	57.2	71.0	50.9	dB(A)
11:00 - 12:00	51.9	73.6	47.7	dB(A)
12:00 - 13:00	47.9	63.9	46.6	dB(A)
13:00 - 14:00	52.7	71.1	47.7	dB(A)
14:00 - 15:00	53.4	72.2	48.8	dB(A)
15:00 - 16:00	53.5	75.3	48.7	dB(A)
16:00 - 17:00	52.6	71.3	48.6	dB(A)
17:00 - 18:00	48.8	67.5	47.7	dB(A)
18:00 - 19:00	49.0	62.5	48.1	dB(A)
19:00 - 20:00	50.5	64.5	49.6	dB(A)
20:00 - 21:00	50.7	68.8	49.9	dB(A)
21:00 - 22:00	52.7	62.7	51.9	dB(A)
22:00 - 23:00	53.1	58.9	52.1	dB(A)
23:00 - 00:00	52.4	61.6	51.2	dB(A)
00:00 - 01:00	52.2	64.3	50.6	dB(A)
01:00 - 02:00	51.2	57.4	50.4	dB(A)
02:00 - 03:00	52.4	72.7	50.2	dB(A)
03:00 - 04:00	50.5	72.3	48.0	dB(A)
04:00 - 05:00	49.4	58.5	48.6	dB(A)
05:00 - 06:00	49.8	71.1	48.1	dB(A)
06:00 - 07:00	48.8	61.8	47.3	dB(A)
07:00 - 08:00	48.8	63.6	47.2	dB(A)
08:00 - 09:00	54.1	70.3	48.0	dB(A)
09:00 - 10:00	56.1	74.3	49.2	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	52.3	-	-	dB(A)
L_{dn}	58.0	-	-	dB(A)
Maximum	-	75.3	-	dB(A)
Standard	70 ¹¹	115 ¹¹	-	dB(A)

REMARK : ¹¹ Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)¹² Start Time

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.

(Measurement By Mr. Tummarut Photakham)



Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

28/05/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
 REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0717

Report No. R6707-0570

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
 PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn} SAMPLE NO. : 21508
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016 MEASURING DATE : 27-28/06/2024
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 28/06/2024
 S/N 01120953 : Class 1 REPORTED DATE : 05/07/2024

TIME \ DATE	27-28/06/2024 (L_{eq})	27-28/06/2024 (L_{max})	27-28/06/2024 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{/2}	48.5	65.3	41.3	dB(A)
14:00 - 15:00	47.7	70.2	42.3	dB(A)
15:00 - 16:00	48.0	70.4	41.5	dB(A)
16:00 - 17:00	49.6	70.6	42.6	dB(A)
17:00 - 18:00	45.4	77.9	41.1	dB(A)
18:00 - 19:00	43.4	65.8	40.7	dB(A)
19:00 - 20:00	44.0	71.4	41.4	dB(A)
20:00 - 21:00	42.4	56.5	41.5	dB(A)
21:00 - 22:00	46.4	73.3	41.4	dB(A)
22:00 - 23:00	41.6	59.0	40.6	dB(A)
23:00 - 00:00	41.5	56.2	40.5	dB(A)
00:00 - 01:00	40.9	48.6	40.4	dB(A)
01:00 - 02:00	41.3	61.6	40.1	dB(A)
02:00 - 03:00	42.2	66.0	40.5	dB(A)
03:00 - 04:00	41.2	58.6	40.3	dB(A)
04:00 - 05:00	45.0	59.1	40.1	dB(A)
05:00 - 06:00	44.1	66.3	41.1	dB(A)
06:00 - 07:00	45.4	63.5	42.0	dB(A)
07:00 - 08:00	44.7	64.1	41.4	dB(A)
08:00 - 09:00	54.0	74.3	42.2	dB(A)
09:00 - 10:00	57.0	80.3	43.7	dB(A)
10:00 - 11:00	58.0	76.0	47.8	dB(A)
11:00 - 12:00	55.0	74.2	44.6	dB(A)
12:00 - 13:00	55.7	78.2	45.5	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	50.5	-	-	dB(A)
L_{dn}	52.5	-	-	dB(A)
Maximum	-	80.3	-	dB(A)
Standard	70 ^{/1}	115 ^{/1}	-	dB(A)

REMARK : ^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{/2} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-1159

TEST REPORT

CUSTOMER

ADDRESS

SAMPLE SOURCE

SAMPLE POINT

PARAMETER*

DETERMINATION METHOD

INSTRUMENT

: Habitat Group Co., Ltd.

: Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

: โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

: บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

: ระดับการรบกวน

: ISO 1996-1:2016

: Integrated Sound Level Meter

SAMPLE NO.

MEASURING DATE

RECEIVED DATE

REPORTED DATE

: 07107

: 28-29/03/2024

: 29/03/2024

: 28/05/2024

S/N 00230985 : Class 1

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/03/2024	10:00 - 11:00 ^{/2}	43.6	47.5	45.2	39.4	5.8
	11:00 - 12:00	45.8	47.5	42.6	39.4	3.2
	12:00 - 13:00	43.0	47.5	45.6	39.4	6.2
	13:00 - 14:00	46.6	47.5	40.2	39.4	0.8
	14:00 - 15:00	44.4	47.5	44.6	39.4	5.2
	15:00 - 16:00	44.6	47.5	44.4	39.4	5.0
	16:00 - 17:00	44.8	47.5	44.2	39.4	4.8
	17:00 - 18:00	45.8	47.5	42.6	39.4	3.2
	18:00 - 19:00	45.6	47.5	43.0	39.4	3.6
	19:00 - 20:00	44.2	47.5	44.8	39.4	5.4
	20:00 - 21:00	44.0	47.5	44.9	39.4	5.5
	21:00 - 22:00	43.8	47.5	45.1	39.4	5.7
	22:00 - 22:05	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	22:05 - 22:10	43.3	45.3	41.0	42.7	-1.7
	22:10 - 22:15	43.5	45.3	40.6	42.7	-2.1
	22:15 - 22:20	44.8	45.3	35.7	42.7	-7.0
	22:20 - 22:25	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	22:25 - 22:30	43.0	45.3	41.4	42.7	-1.3
	22:30 - 22:35	43.2	45.3	41.1	42.7	-1.6
	22:35 - 22:40	43.2	45.3	41.1	42.7	-1.6
	22:40 - 22:45	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	22:45 - 22:50	43.5	45.3	40.6	42.7	-2.1
	22:50 - 22:55	43.1	45.3	41.3	42.7	-1.4
	22:55 - 23:00	43.2	45.3	41.1	42.7	-1.6
	23:00 - 23:05	42.7	45.3	41.8	42.7	-0.9
	23:05 - 23:10	43.5	45.3	40.6	42.7	-2.1
	23:10 - 23:15	42.9	45.3	41.6	42.7	-1.1
	23:15 - 23:20	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	23:20 - 23:25	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	23:25 - 23:30	43.2	45.3	41.1	42.7	-1.6
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-1159

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230985 : Class 1
SAMPLE NO. : 07107
MEASURING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/03/2024	23:30 - 23:35	42.8	45.3	41.7	42.7	-1.0
	23:35 - 23:40	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
29/03/2024	23:40 - 23:45	43.1	45.3	41.3	42.7	-1.4
	23:45 - 23:50	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	23:50 - 23:55	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	23:55 - 00:00	43.3	45.3	41.0	42.7	-1.7
	00:00 - 00:05	43.2	45.3	41.1	42.7	-1.6
	00:05 - 00:10	43.3	45.3	41.0	42.7	-1.7
	00:10 - 00:15	43.0	45.3	41.4	42.7	-1.3
	00:15 - 00:20	43.2	45.3	41.1	42.7	-1.6
	00:20 - 00:25	42.8	45.3	41.7	42.7	-1.0
	00:25 - 00:30	43.2	45.3	41.1	42.7	-1.6
	00:30 - 00:35	42.8	45.3	41.7	42.7	-1.0
	00:35 - 00:40	43.1	45.3	41.3	42.7	-1.4
	00:40 - 00:45	42.9	45.3	41.6	42.7	-1.1
	00:45 - 00:50	42.8	45.3	41.7	42.7	-1.0
	00:50 - 00:55	43.0	45.3	41.4	42.7	-1.3
	00:55 - 01:00	43.0	45.3	41.4	42.7	-1.3
	01:00 - 01:05	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	01:05 - 01:10	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	01:10 - 01:15	43.2	45.3	41.1	42.7	-1.6
	01:15 - 01:20	43.1	45.3	41.3	42.7	-1.4
	01:20 - 01:25	43.3	45.3	41.0	42.7	-1.7
	01:25 - 01:30	44.5	45.3	37.6	42.7	-5.1
	01:30 - 01:35	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	01:35 - 01:40	44.0	45.3	39.4	42.7	-3.3
	01:40 - 01:45	44.2	45.3	38.8	42.7	-3.9
	01:45 - 01:50	44.0	45.3	39.4	42.7	-3.3
	01:50 - 01:55	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	01:55 - 02:00	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-1159

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230985 : Class 1
SAMPLE NO. : 07107
MEASURING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
29/03/2024	02:00 - 02:05	43.3	45.3	41.0	42.7	-1.7
	02:05 - 02:10	43.1	45.3	41.3	42.7	-1.4
	02:10 - 02:15	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	02:15 - 02:20	43.1	45.3	41.3	42.7	-1.4
	02:20 - 02:25	43.1	45.3	41.3	42.7	-1.4
	02:25 - 02:30	43.3	45.3	41.0	42.7	-1.7
	02:30 - 02:35	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	02:35 - 02:40	43.1	45.3	41.3	42.7	-1.4
	02:40 - 02:45	43.2	45.3	41.1	42.7	-1.6
	02:45 - 02:50	43.0	45.3	41.4	42.7	-1.3
	02:50 - 02:55	43.1	45.3	41.3	42.7	-1.4
	02:55 - 03:00	43.3	45.3	41.0	42.7	-1.7
	03:00 - 03:05	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	03:05 - 03:10	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	03:10 - 03:15	43.1	45.3	41.3	42.7	-1.4
	03:15 - 03:20	43.8	45.3	40.0	42.7	-2.7
	03:20 - 03:25	46.7	45.3	41.1	42.7	-1.6
	03:25 - 03:30	46.2	45.3	38.9	42.7	-3.8
	03:30 - 03:35	46.2	45.3	38.9	42.7	-3.8
	03:35 - 03:40	45.1	45.3	31.8	42.7	-10.9
	03:40 - 03:45	45.7	45.3	35.1	42.7	-7.6
	03:45 - 03:50	45.8	45.3	36.2	42.7	-6.5
	03:50 - 03:55	46.2	45.3	38.9	42.7	-3.8
	03:55 - 04:00	45.6	45.3	33.8	42.7	-8.9
	04:00 - 04:05	45.1	45.3	31.8	42.7	-10.9
	04:05 - 04:10	43.1	45.3	41.3	42.7	-1.4
	04:10 - 04:15	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	04:15 - 04:20	42.8	45.3	41.7	42.7	-1.0
	04:20 - 04:25	42.8	45.3	41.7	42.7	-1.0
	04:25 - 04:30	42.7	45.3	41.8	42.7	-0.9
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



ACCREDITED LABORATORY
ISO/IEC 17025

Request No. LA67-R0429

Report No. R6704-1159

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลลาวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230985 : Class 1
SAMPLE NO. : 07107
MEASURING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
29/03/2024	04:30 - 04:35	42.9	45.3	41.6	42.7	-1.1
	04:35 - 04:40	43.3	45.3	41.0	42.7	-1.7
	04:40 - 04:45	42.9	45.3	41.6	42.7	-1.1
	04:45 - 04:50	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	04:50 - 04:55	42.8	45.3	41.7	42.7	-1.0
	04:55 - 05:00	43.1	45.3	41.3	42.7	-1.4
	05:00 - 05:05	42.8	45.3	41.7	42.7	-1.0
	05:05 - 05:10	42.9	45.3	41.6	42.7	-1.1
	05:10 - 05:15	43.8	45.3	40.0	42.7	-2.7
	05:15 - 05:20	43.8	45.3	40.0	42.7	-2.7
	05:20 - 05:25	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	05:25 - 05:30	44.0	45.3	39.4	42.7	-3.3
	05:30 - 05:35	45.4	45.3	29.0	42.7	-13.7
	05:35 - 05:40	44.9	45.3	34.7	42.7	-8.0
	05:40 - 05:45	45.4	45.3	29.0	42.7	-13.7
	05:45 - 05:50	45.9	45.3	37.0	42.7	-5.7
	05:50 - 05:55	44.5	45.3	37.6	42.7	-5.1
	05:55 - 06:00	45.2	45.3	28.9	42.7	-13.8
	06:00 - 07:00	46.9	47.5	38.6	39.4	-0.8
	07:00 - 08:00	45.8	47.5	42.6	39.4	3.2
	08:00 - 09:00	44.6	47.5	44.4	39.4	5.0
	09:00 - 10:00	43.9	47.5	45.0	39.4	5.6
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REMARK :

^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)

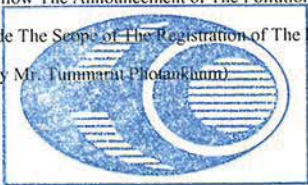
^{1/2} Start Time

^{1/3} Measuring Date and Time : 19/05/2024 (Day Time : 09:00 - 10:00, Night Time : 02:05 - 02:10)

* Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)

** Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works

(Measurement By Mr. Tummarat Pholankham)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By:

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0484
Report No. R6704-3684

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230985 : Class 1
SAMPLE NO. : 09640
MEASURING DATE : 11-12/04/2024
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
11/04/2024	14:00 - 15:00 ²	47.4	47.5	31.1	39.4	-8.3
	15:00 - 16:00	48.0	47.5	38.4	39.4	-1.0
	16:00 - 17:00	47.6	47.5	31.2	39.4	-8.2
	17:00 - 18:00	46.0	47.5	42.2	39.4	2.8
	18:00 - 19:00	62.4	47.5	62.3	39.4	22.9
	19:00 - 20:00	44.3	47.5	44.7	39.4	5.3
	20:00 - 21:00	43.8	47.5	45.1	39.4	5.7
	21:00 - 22:00	44.1	47.5	44.8	39.4	5.4
	22:00 - 22:05	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	22:05 - 22:10	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	22:10 - 22:15	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	22:15 - 22:20	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	22:20 - 22:25	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	22:25 - 22:30	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	22:30 - 22:35	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	22:35 - 22:40	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	22:40 - 22:45	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	22:45 - 22:50	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	22:50 - 22:55	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	22:55 - 23:00	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	23:00 - 23:05	44.0	45.3	39.4	42.7	-3.3
	23:05 - 23:10	43.8	45.3	40.0	42.7	-2.7
	23:10 - 23:15	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	23:15 - 23:20	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	23:20 - 23:25	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	23:25 - 23:30	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	23:30 - 23:35	43.9	45.3	39.7	42.7	-3.0
	23:35 - 23:40	44.1	45.3	39.1	42.7	-3.6
	23:40 - 23:45	43.8	45.3	40.0	42.7	-2.7
	23:45 - 23:50	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0484
Report No. R6704-3684

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลลาพัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230985 : Class I
SAMPLE NO. : 09640
MEASURING DATE : 11-12/04/2024
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
11/04/2024	23:50 - 23:55	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	23:55 - 00:00	43.9	45.3	39.7	42.7	-3.0
12/04/2024	00:00 - 00:05	43.5	45.3	40.6	42.7	-2.1
	00:05 - 00:10	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	00:10 - 00:15	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	00:15 - 00:20	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	00:20 - 00:25	43.5	45.3	40.6	42.7	-2.1
	00:25 - 00:30	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	00:30 - 00:35	44.1	45.3	39.1	42.7	-3.6
	00:35 - 00:40	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	00:40 - 00:45	43.5	45.3	40.6	42.7	-2.1
	00:45 - 00:50	43.8	45.3	40.0	42.7	-2.7
	00:50 - 00:55	43.5	45.3	40.6	42.7	-2.1
	00:55 - 01:00	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	01:00 - 01:05	44.6	45.3	37.0	42.7	-5.7
	01:05 - 01:10	43.8	45.3	40.0	42.7	-2.7
	01:10 - 01:15	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	01:15 - 01:20	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	01:20 - 01:25	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	01:25 - 01:30	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	01:30 - 01:35	43.3	45.3	41.0	42.7	-1.7
	01:35 - 01:40	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	01:40 - 01:45	43.4	45.3	40.8	42.7	-1.9
	01:45 - 01:50	43.5	45.3	40.6	42.7	-2.1
	01:50 - 01:55	43.5	45.3	40.6	42.7	-2.1
	01:55 - 02:00	43.3	45.3	41.0	42.7	-1.7
	02:00 - 02:05	43.8	45.3	40.0	42.7	-2.7
	02:05 - 02:10	43.9	45.3	39.7	42.7	-3.0
	02:10 - 02:15	43.3	45.3	41.0	42.7	-1.7
	02:15 - 02:20	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0484
Report No. R6704-3684

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230985 : Class 1
SAMPLE NO. : 09640
MEASURING DATE : 11-12/04/2024
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
12/04/2024	02:20 - 02:25	44.1	45.3	39.1	42.7	-3.6
	02:25 - 02:30	44.0	45.3	39.4	42.7	-3.3
	02:30 - 02:35	44.3	45.3	38.4	42.7	-4.3
	02:35 - 02:40	43.9	45.3	39.7	42.7	-3.0
	02:40 - 02:45	43.8	45.3	40.0	42.7	-2.7
	02:45 - 02:50	43.8	45.3	40.0	42.7	-2.7
	02:50 - 02:55	45.3	45.3	18.9	42.7	-23.8
	02:55 - 03:00	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	03:00 - 03:05	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	03:05 - 03:10	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	03:10 - 03:15	43.9	45.3	39.7	42.7	-3.0
	03:15 - 03:20	43.9	45.3	39.7	42.7	-3.0
	03:20 - 03:25	43.6	45.3	40.4	42.7	-2.3
	03:25 - 03:30	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	03:30 - 03:35	43.8	45.3	40.0	42.7	-2.7
	03:35 - 03:40	44.4	45.3	38.0	42.7	-4.7
	03:40 - 03:45	44.4	45.3	38.0	42.7	-4.7
	03:45 - 03:50	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	03:50 - 03:55	44.3	45.3	38.4	42.7	-4.3
	03:55 - 04:00	44.2	45.3	38.8	42.7	-3.9
	04:00 - 04:05	44.4	45.3	38.0	42.7	-4.7
	04:05 - 04:10	44.2	45.3	38.8	42.7	-3.9
	04:10 - 04:15	44.5	45.3	37.6	42.7	-5.1
	04:15 - 04:20	44.1	45.3	39.1	42.7	-3.6
	04:20 - 04:25	44.4	45.3	38.0	42.7	-4.7
	04:25 - 04:30	44.8	45.3	35.7	42.7	-7.0
	04:30 - 04:35	44.3	45.3	38.4	42.7	-4.3
	04:35 - 04:40	44.4	45.3	38.0	42.7	-4.7
	04:40 - 04:45	44.9	45.3	34.7	42.7	-8.0
	04:45 - 04:50	44.6	45.3	37.0	42.7	-5.7
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230985 : Class 1
SAMPLE NO. : 09640
MEASURING DATE : 11-12/04/2024
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L_{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L_{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L_{90} (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
12/04/2024	04:50 - 04:55	45.8	45.3	36.2	42.7	-6.5
	04:55 - 05:00	44.8	45.3	35.7	42.7	-7.0
	05:00 - 05:05	44.9	45.3	34.7	42.7	-8.0
	05:05 - 05:10	45.4	45.3	29.0	42.7	-13.7
	05:10 - 05:15	45.7	45.3	35.1	42.7	-7.6
	05:15 - 05:20	45.7	45.3	35.1	42.7	-7.6
	05:20 - 05:25	45.4	45.3	29.0	42.7	-13.7
	05:25 - 05:30	46.1	45.3	38.4	42.7	-4.3
	05:30 - 05:35	46.0	45.3	37.7	42.7	-5.0
	05:35 - 05:40	45.9	45.3	37.0	42.7	-5.7
	05:40 - 05:45	47.9	45.3	44.4	42.7	1.7
	05:45 - 05:50	49.8	45.3	47.9	42.7	5.2
	05:50 - 05:55	46.3	45.3	39.4	42.7	-3.3
	05:55 - 06:00	46.1	45.3	38.4	42.7	-4.3
	06:00 - 07:00	46.7	47.5	39.8	39.4	0.4
	07:00 - 08:00	45.7	47.5	42.8	39.4	3.4
	08:00 - 09:00	45.6	47.5	43.0	39.4	3.6
	09:00 - 10:00	46.0	47.5	42.2	39.4	2.8
	10:00 - 11:00	44.4	47.5	44.6	39.4	5.2
	11:00 - 12:00	44.5	47.5	44.5	39.4	5.1
	12:00 - 13:00	42.5	47.5	45.8	39.4	6.4
	13:00 - 14:00	45.9	47.5	42.4	39.4	3.0
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REMARK :

^{/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)

^{/2} Start Time

^{/3} Measuring Date and Time : 19/05/2024 (Day Time : 09:00 - 10:00, Night Time : 02:05 - 02:10)

^{/4} Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)

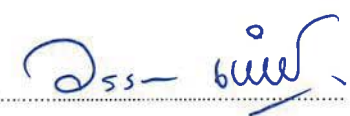
* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works

(Measurement By Mr. Tummarut Photaksum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By



(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R05116
Report No. R6705-3286

TEST REPORT

CUSTOMER : HABITAT GROUP CO., LTD.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor Room 1502/2 63 Wireless Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120945 : Class 1
SAMPLE NO. : 13824
MEASURING DATE : 17-18/05/2024
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
17/05/2024	10:00 - 11:00 ^{1/2}	57.2	47.5	56.7	39.4	17.3
	11:00 - 12:00	51.9	47.5	49.9	39.4	10.5
	12:00 - 13:00	47.9	47.5	37.3	39.4	-2.1
	13:00 - 14:00	52.7	47.5	51.1	39.4	11.7
	14:00 - 15:00	53.4	47.5	52.1	39.4	12.7
	15:00 - 16:00	53.5	47.5	52.2	39.4	12.8
	16:00 - 17:00	52.6	47.5	51.0	39.4	11.6
	17:00 - 18:00	48.8	47.5	42.9	39.4	3.5
	18:00 - 19:00	49.0	47.5	43.7	39.4	4.3
	19:00 - 20:00	50.5	47.5	47.5	39.4	8.1
	20:00 - 21:00	50.7	47.5	47.9	39.4	8.5
	21:00 - 22:00	52.7	47.5	51.1	39.4	11.7
	22:00 - 22:05	52.8	45.3	51.9	42.7	9.2
	22:05 - 22:10	52.8	45.3	51.9	42.7	9.2
	22:10 - 22:15	52.9	45.3	52.1	42.7	9.4
	22:15 - 22:20	53.6	45.3	52.9	42.7	10.2
	22:20 - 22:25	53.1	45.3	52.3	42.7	9.6
	22:25 - 22:30	52.8	45.3	51.9	42.7	9.2
	22:30 - 22:35	53.3	45.3	52.6	42.7	9.9
	22:35 - 22:40	53.2	45.3	52.4	42.7	9.7
	22:40 - 22:45	53.2	45.3	52.4	42.7	9.7
	22:45 - 22:50	53.0	45.3	52.2	42.7	9.5
	22:50 - 22:55	53.2	45.3	52.4	42.7	9.7
	22:55 - 23:00	53.0	45.3	52.2	42.7	9.5
	23:00 - 23:05	53.1	45.3	52.3	42.7	9.6
	23:05 - 23:10	52.7	45.3	51.8	42.7	9.1
	23:10 - 23:15	53.0	45.3	52.2	42.7	9.5
	23:15 - 23:20	52.1	45.3	51.1	42.7	8.4
	23:20 - 23:25	51.2	45.3	49.9	42.7	7.2
	23:25 - 23:30	51.6	45.3	50.4	42.7	7.7
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R05116
Report No. R6705-3286

TEST REPORT

CUSTOMER : HABITAT GROUP CO., LTD.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor Room 1502/2 63 Wireless Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120945 : Class 1
SAMPLE NO. : 13824
MEASURING DATE : 17-18/05/2024
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ³ ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ⁴ dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ³ L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
17/05/2024	23:30 - 23:35	51.1	45.3	49.8	42.7	7.1
	23:35 - 23:40	51.7	45.3	50.6	42.7	7.9
	23:40 - 23:45	51.6	45.3	50.4	42.7	7.7
	23:45 - 23:50	52.1	45.3	51.1	42.7	8.4
	23:50 - 23:55	53.5	45.3	52.8	42.7	10.1
	23:55 - 00:00	53.6	45.3	52.9	42.7	10.2
18/05/2024	00:00 - 00:05	53.5	45.3	52.8	42.7	10.1
	00:05 - 00:10	53.3	45.3	52.6	42.7	9.9
	00:10 - 00:15	52.0	45.3	51.0	42.7	8.3
	00:15 - 00:20	52.0	45.3	51.0	42.7	8.3
	00:20 - 00:25	51.9	45.3	50.8	42.7	8.1
	00:25 - 00:30	51.4	45.3	50.2	42.7	7.5
	00:30 - 00:35	51.4	45.3	50.2	42.7	7.5
	00:35 - 00:40	51.3	45.3	50.0	42.7	7.3
	00:40 - 00:45	51.6	45.3	50.4	42.7	7.7
	00:45 - 00:50	52.5	45.3	51.6	42.7	8.9
	00:50 - 00:55	52.5	45.3	51.6	42.7	8.9
	00:55 - 01:00	52.2	45.3	51.2	42.7	8.5
	01:00 - 01:05	52.1	45.3	51.1	42.7	8.4
	01:05 - 01:10	51.9	45.3	50.8	42.7	8.1
	01:10 - 01:15	51.4	45.3	50.2	42.7	7.5
	01:15 - 01:20	51.6	45.3	50.4	42.7	7.7
	01:20 - 01:25	51.4	45.3	50.2	42.7	7.5
	01:25 - 01:30	51.5	45.3	50.3	42.7	7.6
	01:30 - 01:35	51.3	45.3	50.0	42.7	7.3
	01:35 - 01:40	51.5	45.3	50.3	42.7	7.6
	01:40 - 01:45	50.7	45.3	49.2	42.7	6.5
	01:45 - 01:50	49.0	45.3	46.6	42.7	3.9
	01:50 - 01:55	50.6	45.3	49.1	42.7	6.4
	01:55 - 02:00	51.2	45.3	49.9	42.7	7.2
มาตรฐานเสียงรบกวน ¹						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R05116
Report No. R6705-3286

TEST REPORT

CUSTOMER : HABITAT GROUP CO., LTD.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor Room 1502/2 63 Wireless Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน SAMPLE NO. : 13824
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016 MEASURING DATE : 17-18/05/2024
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 19/05/2024
S/N 01120945 : Class 1 REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
18/05/2024	02:00 - 02:05	52.0	45.3	51.0	42.7	8.3
	02:05 - 02:10	52.2	45.3	51.2	42.7	8.5
	02:10 - 02:15	52.0	45.3	51.0	42.7	8.3
	02:15 - 02:20	51.2	45.3	49.9	42.7	7.2
	02:20 - 02:25	50.7	45.3	49.2	42.7	6.5
	02:25 - 02:30	51.3	45.3	50.0	42.7	7.3
	02:30 - 02:35	51.3	45.3	50.0	42.7	7.3
	02:35 - 02:40	53.1	45.3	52.3	42.7	9.6
	02:40 - 02:45	50.7	45.3	49.2	42.7	6.5
	02:45 - 02:50	50.3	45.3	48.6	42.7	5.9
	02:50 - 02:55	52.8	45.3	51.9	42.7	9.2
	02:55 - 03:00	56.8	45.3	56.5	42.7	13.8
	03:00 - 03:05	54.7	45.3	54.2	42.7	11.5
	03:05 - 03:10	48.9	45.3	46.4	42.7	3.7
	03:10 - 03:15	50.4	45.3	48.8	42.7	6.1
	03:15 - 03:20	50.1	45.3	48.4	42.7	5.7
	03:20 - 03:25	50.5	45.3	48.9	42.7	6.2
	03:25 - 03:30	50.3	45.3	48.6	42.7	5.9
	03:30 - 03:35	50.6	45.3	49.1	42.7	6.4
	03:35 - 03:40	50.2	45.3	48.5	42.7	5.8
	03:40 - 03:45	49.4	45.3	47.3	42.7	4.6
	03:45 - 03:50	49.0	45.3	46.6	42.7	3.9
	03:50 - 03:55	48.9	45.3	46.4	42.7	3.7
	03:55 - 04:00	48.5	45.3	45.7	42.7	3.0
	04:00 - 04:05	50.0	45.3	48.2	42.7	5.5
	04:05 - 04:10	49.1	45.3	46.8	42.7	4.1
	04:10 - 04:15	49.0	45.3	46.6	42.7	3.9
	04:15 - 04:20	48.4	45.3	45.5	42.7	2.8
	04:20 - 04:25	48.3	45.3	45.3	42.7	2.6
	04:25 - 04:30	48.3	45.3	45.3	42.7	2.6
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

TEST REPORT

CUSTOMER : HABITAT GROUP CO., LTD.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor Room 1502/2 63 Wireless Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120945 : Class 1
SAMPLE NO. : 13824
MEASURING DATE : 17-18/05/2024
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ³ ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ⁴ dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ³ L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
18/05/2024	04:30 - 04:35	48.4	45.3	45.5	42.7	2.8
	04:35 - 04:40	49.5	45.3	47.4	42.7	4.7
	04:40 - 04:45	49.9	45.3	48.1	42.7	5.4
	04:45 - 04:50	50.4	45.3	48.8	42.7	6.1
	04:50 - 04:55	50.5	45.3	48.9	42.7	6.2
	04:55 - 05:00	50.3	45.3	48.6	42.7	5.9
	05:00 - 05:05	50.2	45.3	48.5	42.7	5.8
	05:05 - 05:10	50.0	45.3	48.2	42.7	5.5
	05:10 - 05:15	49.8	45.3	47.9	42.7	5.2
	05:15 - 05:20	50.4	45.3	48.8	42.7	6.1
	05:20 - 05:25	49.6	45.3	47.6	42.7	4.9
	05:25 - 05:30	48.4	45.3	45.5	42.7	2.8
	05:30 - 05:35	49.4	45.3	47.3	42.7	4.6
	05:35 - 05:40	54.6	45.3	54.1	42.7	11.4
	05:40 - 05:45	49.7	45.3	47.7	42.7	5.0
	05:45 - 05:50	48.8	45.3	46.2	42.7	3.5
	05:50 - 05:55	42.6	45.3	42.0	42.7	-0.7
05:55 - 06:00	41.8	45.3	42.7	42.7	0.0	
06:00 - 07:00	48.8	47.5	42.9	39.4	3.5	
07:00 - 08:00	48.8	47.5	42.9	39.4	3.5	
08:00 - 09:00	54.1	47.5	53.0	39.4	13.6	
09:00 - 10:00	56.1	47.5	55.5	39.4	16.1	
มาตรฐานเสียงรบกวน ¹						10

REMARK :

¹ Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)

² Start Time

³ Measuring Date and Time : 19/05/2024 (Day Time : 09:00 - 10:00, Night Time : 02:05 - 02:10)

⁴ Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works

(Measurement By Mr. Tummarat Phornthum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0717
Report No. R6707-0570

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathunivan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120953 : Class 1
SAMPLE NO. : 21508
MEASURING DATE : 27-28/06/2024
RECEIVED DATE : 28/06/2024
REPORTED DATE : 05/07/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
27/06/2024	13:00 - 14:00 ^{1/2}	48.5	47.5	41.6	39.4	2.2
	14:00 - 15:00	47.7	47.5	34.2	39.4	-5.2
	15:00 - 16:00	48.0	47.5	38.4	39.4	-1.0
	16:00 - 17:00	49.6	47.5	45.4	39.4	6.0
	17:00 - 18:00	45.4	47.5	43.3	39.4	3.9
	18:00 - 19:00	43.4	47.5	45.4	39.4	6.0
	19:00 - 20:00	44.0	47.5	44.9	39.4	5.5
	20:00 - 21:00	42.4	47.5	45.9	39.4	6.5
	21:00 - 22:00	46.4	47.5	41.0	39.4	1.6
	22:00 - 22:05	41.4	45.3	43.0	42.7	0.3
	22:05 - 22:10	43.7	45.3	40.2	42.7	-2.5
	22:10 - 22:15	41.1	45.3	43.2	42.7	0.5
	22:15 - 22:20	41.5	45.3	43.0	42.7	0.3
	22:20 - 22:25	41.1	45.3	43.2	42.7	0.5
	22:25 - 22:30	41.4	45.3	43.0	42.7	0.3
	22:30 - 22:35	41.3	45.3	43.1	42.7	0.4
	22:35 - 22:40	41.0	45.3	43.3	42.7	0.6
	22:40 - 22:45	42.1	45.3	42.5	42.7	-0.2
	22:45 - 22:50	41.3	45.3	43.1	42.7	0.4
	22:50 - 22:55	41.1	45.3	43.2	42.7	0.5
	22:55 - 23:00	41.5	45.3	43.0	42.7	0.3
	23:00 - 23:05	41.5	45.3	43.0	42.7	0.3
	23:05 - 23:10	41.0	45.3	43.3	42.7	0.6
	23:10 - 23:15	41.6	45.3	42.9	42.7	0.2
	23:15 - 23:20	40.9	45.3	43.3	42.7	0.6
	23:20 - 23:25	41.0	45.3	43.3	42.7	0.6
	23:25 - 23:30	42.3	45.3	42.3	42.7	-0.4
	23:30 - 23:35	41.3	45.3	43.1	42.7	0.4
	23:35 - 23:40	40.8	45.3	43.4	42.7	0.7
	23:40 - 23:45	41.5	45.3	43.0	42.7	0.3
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0717

Report No. R6707-0570

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120953 : Class 1
SAMPLE NO. : 21508
MEASURING DATE : 27-28/06/2024
RECEIVED DATE : 28/06/2024
REPORTED DATE : 05/07/2024

วัน / เวลา		ระดับเสียง	ระดับเสียง ^{/3}	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4}	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3}	ระดับการรบกวน dB(A)
ของระดับเสียง		ขณะเกิดเสียง	ขณะไม่มี			
ขณะเกิดเสียง		ของแหล่งกำเนิด	การรบกวน			
ของแหล่งกำเนิด		L _{eq} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	dB(A)	L ₉₀ (dB(A))	
27/06/2024	23:45 - 23:50	41.2	45.3	43.2	42.7	0.5
	23:50 - 23:55	43.2	45.3	41.1	42.7	-1.6
	23:55 - 00:00	40.9	45.3	43.3	42.7	0.6
28/06/2024	00:00 - 00:05	41.0	45.3	43.3	42.7	0.6
	00:05 - 00:10	40.6	45.3	43.5	42.7	0.8
	00:10 - 00:15	41.1	45.3	43.2	42.7	0.5
	00:15 - 00:20	41.2	45.3	43.2	42.7	0.5
	00:20 - 00:25	41.0	45.3	43.3	42.7	0.6
	00:25 - 00:30	41.3	45.3	43.1	42.7	0.4
	00:30 - 00:35	40.6	45.3	43.5	42.7	0.8
	00:35 - 00:40	40.4	45.3	43.6	42.7	0.9
	00:40 - 00:45	40.9	45.3	43.3	42.7	0.6
	00:45 - 00:50	40.9	45.3	43.3	42.7	0.6
	00:50 - 00:55	41.6	45.3	42.9	42.7	0.2
	00:55 - 01:00	40.4	45.3	43.6	42.7	0.9
	01:00 - 01:05	40.5	45.3	43.6	42.7	0.9
	01:05 - 01:10	40.7	45.3	43.5	42.7	0.8
	01:10 - 01:15	40.2	45.3	43.7	42.7	1.0
	01:15 - 01:20	44.4	45.3	38.0	42.7	-4.7
	01:20 - 01:25	41.3	45.3	43.1	42.7	0.4
	01:25 - 01:30	40.9	45.3	43.3	42.7	0.6
	01:30 - 01:35	40.7	45.3	43.5	42.7	0.8
	01:35 - 01:40	40.4	45.3	43.6	42.7	0.9
	01:40 - 01:45	40.5	45.3	43.6	42.7	0.9
	01:45 - 01:50	40.6	45.3	43.5	42.7	0.8
	01:50 - 01:55	41.9	45.3	42.6	42.7	-0.1
	01:55 - 02:00	41.3	45.3	43.1	42.7	0.4
	02:00 - 02:05	41.0	45.3	43.3	42.7	0.6
	02:05 - 02:10	40.9	45.3	43.3	42.7	0.6
	02:10 - 02:15	41.0	45.3	43.3	42.7	0.6
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0717
Report No. R6707-0570

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120953 : Class 1
SAMPLE NO. : 21508
MEASURING DATE : 27-28/06/2024
RECEIVED DATE : 28/06/2024
REPORTED DATE : 05/07/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/06/2024	02:15 - 02:20	42.7	45.3	41.8	42.7	-0.9
	02:20 - 02:25	44.9	45.3	34.7	42.7	-8.0
	02:25 - 02:30	40.9	45.3	43.3	42.7	0.6
	02:30 - 02:35	44.4	45.3	38.0	42.7	-4.7
	02:35 - 02:40	42.2	45.3	42.4	42.7	-0.3
	02:40 - 02:45	41.4	45.3	43.0	42.7	0.3
	02:45 - 02:50	41.5	45.3	43.0	42.7	0.3
	02:50 - 02:55	41.6	45.3	42.9	42.7	0.2
	02:55 - 03:00	41.0	45.3	43.3	42.7	0.6
	03:00 - 03:05	41.1	45.3	43.2	42.7	0.5
	03:05 - 03:10	41.6	45.3	42.9	42.7	0.2
	03:10 - 03:15	41.1	45.3	43.2	42.7	0.5
	03:15 - 03:20	41.0	45.3	43.3	42.7	0.6
	03:20 - 03:25	40.9	45.3	43.3	42.7	0.6
	03:25 - 03:30	40.4	45.3	43.6	42.7	0.9
	03:30 - 03:35	40.1	45.3	43.7	42.7	1.0
	03:35 - 03:40	41.1	45.3	43.2	42.7	0.5
	03:40 - 03:45	41.5	45.3	43.0	42.7	0.3
	03:45 - 03:50	41.4	45.3	43.0	42.7	0.3
	03:50 - 03:55	41.5	45.3	43.0	42.7	0.3
	03:55 - 04:00	42.6	45.3	42.0	42.7	-0.7
	04:00 - 04:05	40.8	45.3	43.4	42.7	0.7
	04:05 - 04:10	41.4	45.3	43.0	42.7	0.3
	04:10 - 04:15	41.0	45.3	43.3	42.7	0.6
	04:15 - 04:20	40.8	45.3	43.4	42.7	0.7
	04:20 - 04:25	50.5	45.3	48.9	42.7	6.2
	04:25 - 04:30	51.4	45.3	50.2	42.7	7.5
	04:30 - 04:35	41.4	45.3	43.0	42.7	0.3
	04:35 - 04:40	41.7	45.3	42.8	42.7	0.1
	04:40 - 04:45	41.0	45.3	43.3	42.7	0.6
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120953 : Class 1
SAMPLE NO. : 21508
MEASURING DATE : 27-28/06/2024
RECEIVED DATE : 28/06/2024
REPORTED DATE : 05/07/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{4/} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{3/} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/06/2024	04:45 - 04:50	40.6	45.3	43.5	42.7	0.8
	04:50 - 04:55	40.7	45.3	43.5	42.7	0.8
	04:55 - 05:00	41.4	45.3	43.0	42.7	0.3
	05:00 - 05:05	40.8	45.3	43.4	42.7	0.7
	05:05 - 05:10	40.9	45.3	43.3	42.7	0.6
	05:10 - 05:15	41.2	45.3	43.2	42.7	0.5
	05:15 - 05:20	41.8	45.3	42.7	42.7	0.0
	05:20 - 05:25	43.3	45.3	41.0	42.7	-1.7
	05:25 - 05:30	42.7	45.3	41.8	42.7	-0.9
	05:30 - 05:35	47.5	45.3	43.5	42.7	0.8
	05:35 - 05:40	44.1	45.3	39.1	42.7	-3.6
	05:40 - 05:45	44.9	45.3	34.7	42.7	-8.0
	05:45 - 05:50	44.3	45.3	38.4	42.7	-4.3
	05:50 - 05:55	45.1	45.3	31.8	42.7	-10.9
	05:55 - 06:00	46.2	45.3	38.9	42.7	-3.8
	06:00 - 07:00	45.4	47.5	43.3	39.4	3.9
	07:00 - 08:00	44.7	47.5	44.3	39.4	4.9
	08:00 - 09:00	54.0	47.5	52.9	39.4	13.5
	09:00 - 10:00	57.0	47.5	56.5	39.4	17.1
	10:00 - 11:00	58.0	47.5	57.6	39.4	18.2
	11:00 - 12:00	55.0	47.5	54.1	39.4	14.7
	12:00 - 13:00	55.7	47.5	55.0	39.4	15.6
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/}						10

REMARK :

^{1/} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)

^{2/} Start Time

^{3/} Measuring Date and Time : 19/05/2024 (Day Time : 09:00 - 10:00, Night Time : 02:05 - 02:10)

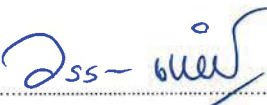
^{4/} Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Pongkham)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....



(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429

Report No. R6704-1160

TEST REPORT

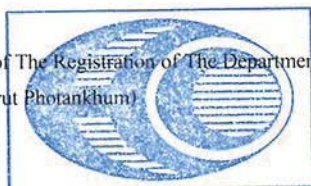
CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพระประจักษ์
PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn} SAMPLE NO. : 07108
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016 MEASURING DATE : 28-29/03/2024
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 29/03/2024
S/N 00230986 : Class 1 REPORTED DATE : 18/04/2024

TIME \ DATE	28-29/03/2024 (L_{eq})	28-29/03/2024 (L_{max})	28-29/03/2024 (L_{90})	UNIT
11:00 - 12:00 ²	61.8	85.6	46.8	dB(A)
12:00 - 13:00	60.6	86.4	45.8	dB(A)
13:00 - 14:00	57.9	84.4	46.1	dB(A)
14:00 - 15:00	56.1	82.8	45.7	dB(A)
15:00 - 16:00	56.4	80.7	45.5	dB(A)
16:00 - 17:00	57.7	83.0	45.6	dB(A)
17:00 - 18:00	61.7	88.2	48.2	dB(A)
18:00 - 19:00	59.2	85.9	46.0	dB(A)
19:00 - 20:00	64.2	89.4	43.7	dB(A)
20:00 - 21:00	53.9	80.4	42.4	dB(A)
21:00 - 22:00	50.9	76.9	42.2	dB(A)
22:00 - 23:00	50.3	79.8	41.4	dB(A)
23:00 - 00:00	54.5	84.7	40.7	dB(A)
00:00 - 01:00	48.0	79.0	40.3	dB(A)
01:00 - 02:00	48.4	71.0	40.5	dB(A)
02:00 - 03:00	48.6	79.4	40.7	dB(A)
03:00 - 04:00	51.6	82.1	40.0	dB(A)
04:00 - 05:00	56.2	81.9	40.2	dB(A)
05:00 - 06:00	63.8	86.7	43.1	dB(A)
06:00 - 07:00	65.8	87.0	45.7	dB(A)
07:00 - 08:00	63.3	87.0	46.4	dB(A)
08:00 - 09:00	60.6	85.9	46.6	dB(A)
09:00 - 10:00	60.3	84.8	47.2	dB(A)
10:00 - 11:00	59.4	85.8	43.2	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	59.7	-	-	dB(A)
L_{dn}	65.7	-	-	dB(A)
Maximum	-	89.4	-	dB(A)
Standard	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	dB(A)

REMARK : ^{1/} Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)

^{2/} Start Time

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

18/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

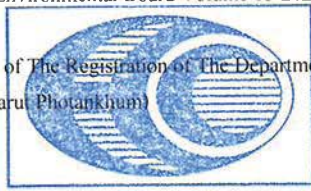
Request No. LA67-R0484

Report No. R6704-3685

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
 PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn} SAMPLE NO. : 09641
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016 MEASURING DATE : 12-13/04/2024
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 13/04/2024
 S/N 00230991 : Class 1 REPORTED DATE : 26/04/2024

TIME \ DATE	12-13/04/2024 (L_{eq})	12-13/04/2024 (L_{max})	12-13/04/2024 (L_{90})	UNIT
10:00 - 11:00 ²	46.7	67.6	45.1	dB(A)
11:00 - 12:00	48.5	69.3	45.0	dB(A)
12:00 - 13:00	47.4	69.2	45.3	dB(A)
13:00 - 14:00	47.5	66.6	45.3	dB(A)
14:00 - 15:00	48.2	74.7	45.4	dB(A)
15:00 - 16:00	48.8	63.6	47.0	dB(A)
16:00 - 17:00	51.0	70.5	48.4	dB(A)
17:00 - 18:00	50.9	72.4	47.0	dB(A)
18:00 - 19:00	53.2	82.6	47.1	dB(A)
19:00 - 20:00	49.5	63.6	48.1	dB(A)
20:00 - 21:00	49.8	64.1	48.9	dB(A)
21:00 - 22:00	51.5	73.4	47.2	dB(A)
22:00 - 23:00	48.5	71.0	46.3	dB(A)
23:00 - 00:00	46.4	62.0	45.3	dB(A)
00:00 - 01:00	46.3	66.9	45.2	dB(A)
01:00 - 02:00	46.8	68.6	45.0	dB(A)
02:00 - 03:00	45.9	63.3	45.1	dB(A)
03:00 - 04:00	45.8	62.7	45.0	dB(A)
04:00 - 05:00	46.2	57.3	45.4	dB(A)
05:00 - 06:00	47.8	67.4	45.5	dB(A)
06:00 - 07:00	48.4	68.8	45.5	dB(A)
07:00 - 08:00	49.2	69.1	45.2	dB(A)
08:00 - 09:00	47.9	72.4	42.5	dB(A)
09:00 - 10:00	48.2	72.4	44.5	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	48.8	-	-	dB(A)
L_{dn}	53.9	-	-	dB(A)
Maximum	-	82.6	-	dB(A)
Standard	70 ^{1/}	115 ^{1/}	-	dB(A)

REMARK : ^{1/} Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{2/} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.
(Measurement By Mr. Tummaru Photankhum)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

26/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

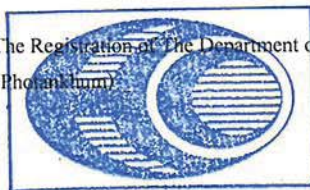
Request No. LA67-R05116

Report No. R6705-3287

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
 PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn} SAMPLE NO. : 13825
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016 MEASURING DATE : 17-18/05/2024
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 19/05/2024
 S/N 00230991 : Class 1 REPORTED DATE : 28/05/2024

TIME \ DATE	17-18/05/2024 (L_{eq})	17-18/05/2024 (L_{max})	17-18/05/2024 (L_{90})	UNIT
10:00 - 11:00 ^{/2}	52.2	69.1	50.3	dB(A)
11:00 - 12:00	51.5	66.2	50.5	dB(A)
12:00 - 13:00	51.5	64.2	50.2	dB(A)
13:00 - 14:00	51.5	72.7	50.2	dB(A)
14:00 - 15:00	51.9	70.4	50.4	dB(A)
15:00 - 16:00	51.8	67.1	50.4	dB(A)
16:00 - 17:00	52.6	68.5	51.1	dB(A)
17:00 - 18:00	53.4	74.9	51.7	dB(A)
18:00 - 19:00	53.3	74.9	51.6	dB(A)
19:00 - 20:00	53.9	75.4	51.0	dB(A)
20:00 - 21:00	53.5	77.3	51.4	dB(A)
21:00 - 22:00	55.1	77.1	51.4	dB(A)
22:00 - 23:00	52.4	68.3	51.3	dB(A)
23:00 - 00:00	51.8	60.7	51.2	dB(A)
00:00 - 01:00	49.1	72.9	46.5	dB(A)
01:00 - 02:00	46.0	63.4	44.5	dB(A)
02:00 - 03:00	49.2	64.8	48.3	dB(A)
03:00 - 04:00	42.9	60.0	40.2	dB(A)
04:00 - 05:00	44.2	56.7	42.2	dB(A)
05:00 - 06:00	46.7	64.6	44.1	dB(A)
06:00 - 07:00	46.8	66.9	41.4	dB(A)
07:00 - 08:00	48.7	76.4	41.9	dB(A)
08:00 - 09:00	47.9	68.8	41.7	dB(A)
09:00 - 10:00	57.9	74.3	50.4	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	51.9	-	-	dB(A)
L_{dn}	56.1	-	-	dB(A)
Maximum	-	77.3	-	dB(A)
Standard	70 ^{/1}	115 ^{/1}	-	dB(A)

REMARK : ^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{/2} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.
(Measurement By Mr. Tummarut Phorankhum)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0717

Report No. R6707-0571

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
 ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
 SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
 SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพระประจักษ์
 PARAMETER* : L_{eq} 1 hr., L_{eq} 24 hr., L_{max} , L_{90} & L_{dn} SAMPLE NO. : 21509
 DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016 MEASURING DATE : 27-28/06/2024
 INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter RECEIVED DATE : 28/06/2024
 S/N 01120949 : Class 1 REPORTED DATE : 05/07/2024

TIME \ DATE	27-28/06/2024 (L_{eq})	27-28/06/2024 (L_{max})	27-28/06/2024 (L_{90})	UNIT
13:00 - 14:00 ^{/2}	45.9	71.4	40.9	dB(A)
14:00 - 15:00	47.7	66.8	44.0	dB(A)
15:00 - 16:00	47.0	71.3	43.4	dB(A)
16:00 - 17:00	47.6	65.6	44.5	dB(A)
17:00 - 18:00	48.3	65.8	44.8	dB(A)
18:00 - 19:00	48.5	68.0	44.6	dB(A)
19:00 - 20:00	49.8	68.4	47.1	dB(A)
20:00 - 21:00	49.7	68.5	48.2	dB(A)
21:00 - 22:00	50.8	66.5	49.1	dB(A)
22:00 - 23:00	47.7	62.9	46.1	dB(A)
23:00 - 00:00	48.8	66.7	47.4	dB(A)
00:00 - 01:00	48.4	71.3	40.9	dB(A)
01:00 - 02:00	44.4	63.6	40.0	dB(A)
02:00 - 03:00	44.3	63.0	40.6	dB(A)
03:00 - 04:00	45.8	61.0	43.2	dB(A)
04:00 - 05:00	46.8	73.0	44.3	dB(A)
05:00 - 06:00	45.5	62.9	41.4	dB(A)
06:00 - 07:00	47.1	70.4	42.1	dB(A)
07:00 - 08:00	47.4	81.2	42.1	dB(A)
08:00 - 09:00	43.5	67.8	40.0	dB(A)
09:00 - 10:00	43.7	67.1	40.1	dB(A)
10:00 - 11:00	43.8	62.1	39.9	dB(A)
11:00 - 12:00	45.4	66.5	41.5	dB(A)
12:00 - 13:00	47.9	80.0	39.1	dB(A)
L_{eq} 24 hr.	47.4	-	-	dB(A)
L_{dn}	53.3	-	-	dB(A)
Maximum	-	81.2	-	dB(A)
Standard	70 ^{/1}	115 ^{/1}	-	dB(A)

REMARK : ^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997)^{/2} Start Time* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works.
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-1160

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230986 : Class I
SAMPLE NO. : 07108
MEASURING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/03/2024	11:00 - 11:05 ^{/2}	63.8	48.1	66.7	42.4	24.3
	11:05 - 11:10	61.5	48.1	64.3	42.4	21.9
	11:10 - 11:15	56.9	48.1	59.3	42.4	16.9
	11:15 - 11:20	58.5	48.1	61.1	42.4	18.7
	11:20 - 11:25	63.5	48.1	66.4	42.4	24.0
	11:25 - 11:30	62.0	48.1	64.8	42.4	22.4
	11:30 - 11:35	61.9	48.1	64.7	42.4	22.3
	11:35 - 11:40	65.5	48.1	68.4	42.4	26.0
	11:40 - 11:45	62.3	48.1	65.1	42.4	22.7
	11:45 - 11:50	56.5	48.1	58.8	42.4	16.4
	11:50 - 11:55	62.1	48.1	64.9	42.4	22.5
	11:55 - 12:00	57.5	48.1	60.0	42.4	17.6
	12:00 - 12:05	63.5	48.1	66.4	42.4	24.0
	12:05 - 12:10	61.1	48.1	63.9	42.4	21.5
	12:10 - 12:15	56.6	48.1	58.9	42.4	16.5
	12:15 - 12:20	54.1	48.1	55.8	42.4	13.4
	12:20 - 12:25	61.9	48.1	64.7	42.4	22.3
	12:25 - 12:30	65.5	48.1	68.4	42.4	26.0
	12:30 - 12:35	62.9	48.1	65.8	42.4	23.4
	12:35 - 12:40	59.2	48.1	61.8	42.4	19.4
	12:40 - 12:45	58.0	48.1	60.5	42.4	18.1
	12:45 - 12:50	54.8	48.1	56.8	42.4	14.4
	12:50 - 12:55	54.5	48.1	56.4	42.4	14.0
	12:55 - 13:00	55.1	48.1	57.1	42.4	14.7
	13:00 - 13:05	52.2	48.1	53.1	42.4	10.7
	13:05 - 13:10	56.7	48.1	59.1	42.4	16.7
	13:10 - 13:15	60.6	48.1	63.3	42.4	20.9
	13:15 - 13:20	54.6	48.1	56.5	42.4	14.1
	13:20 - 13:25	57.9	48.1	60.4	42.4	18.0
	13:25 - 13:30	55.4	48.1	57.5	42.4	15.1
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-1160

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230986 : Class 1
SAMPLE NO. : 07108
MEASURING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/03/2024	13:30 - 13:35	58.2	48.1	60.8	42.4	18.4
	13:35 - 13:40	62.3	48.1	65.1	42.4	22.7
	13:40 - 13:45	54.0	48.1	55.7	42.4	13.3
	13:45 - 13:50	57.6	48.1	60.1	42.4	17.7
	13:50 - 13:55	53.8	48.1	55.4	42.4	13.0
	13:55 - 14:00	59.6	48.1	62.3	42.4	19.9
	14:00 - 14:05	55.2	48.1	57.3	42.4	14.9
	14:05 - 14:10	52.6	48.1	53.7	42.4	11.3
	14:10 - 14:15	54.7	48.1	56.6	42.4	14.2
	14:15 - 14:20	60.2	48.1	62.9	42.4	20.5
	14:20 - 14:25	58.7	48.1	61.3	42.4	18.9
	14:25 - 14:30	57.4	48.1	59.9	42.4	17.5
	14:30 - 14:35	55.7	48.1	57.9	42.4	15.5
	14:35 - 14:40	53.4	48.1	54.9	42.4	12.5
	14:40 - 14:45	56.1	48.1	58.4	42.4	16.0
	14:45 - 14:50	53.1	48.1	54.4	42.4	12.0
	14:50 - 14:55	51.5	48.1	51.8	42.4	9.4
	14:55 - 15:00	55.5	48.1	57.6	42.4	15.2
	15:00 - 15:05	60.6	48.1	63.3	42.4	20.9
	15:05 - 15:10	56.4	48.1	58.7	42.4	16.3
	15:10 - 15:15	55.0	48.1	57.0	42.4	14.6
	15:15 - 15:20	57.0	48.1	59.4	42.4	17.0
	15:20 - 15:25	54.5	48.1	56.4	42.4	14.0
	15:25 - 15:30	55.7	48.1	57.9	42.4	15.5
	15:30 - 15:35	55.4	48.1	57.5	42.4	15.1
	15:35 - 15:40	55.1	48.1	57.1	42.4	14.7
	15:40 - 15:45	54.2	48.1	56.0	42.4	13.6
	15:45 - 15:50	52.9	48.1	54.2	42.4	11.8
	15:50 - 15:55	58.2	48.1	60.8	42.4	18.4
	15:55 - 16:00	56.2	48.1	58.5	42.4	16.1
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-1160

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230986 : Class I

SAMPLE NO. : 07108
MEASURING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/03/2024	16:00 - 16:05	58.0	48.1	60.5	42.4	18.1
	16:05 - 16:10	54.3	48.1	56.1	42.4	13.7
	16:10 - 16:15	53.2	48.1	54.6	42.4	12.2
	16:15 - 16:20	61.2	48.1	64.0	42.4	21.6
	16:20 - 16:25	55.0	48.1	57.0	42.4	14.6
	16:25 - 16:30	63.4	48.1	66.3	42.4	23.9
	16:30 - 16:35	53.3	48.1	54.7	42.4	12.3
	16:35 - 16:40	55.0	48.1	57.0	42.4	14.6
	16:40 - 16:45	54.7	48.1	56.6	42.4	14.2
	16:45 - 16:50	54.5	48.1	56.4	42.4	14.0
	16:50 - 16:55	57.4	48.1	59.9	42.4	17.5
	16:55 - 17:00	56.1	48.1	58.4	42.4	16.0
	17:00 - 17:05	56.9	48.1	59.3	42.4	16.9
	17:05 - 17:10	68.5	48.1	71.5	42.4	29.1
	17:10 - 17:15	66.3	48.1	69.2	42.4	26.8
	17:15 - 17:20	55.8	48.1	58.0	42.4	15.6
	17:20 - 17:25	57.7	48.1	60.2	42.4	17.8
	17:25 - 17:30	56.6	48.1	58.9	42.4	16.5
	17:30 - 17:35	57.7	48.1	60.2	42.4	17.8
	17:35 - 17:40	60.0	48.1	62.7	42.4	20.3
	17:40 - 17:45	59.1	48.1	61.7	42.4	19.3
	17:45 - 17:50	57.8	48.1	60.3	42.4	17.9
	17:50 - 17:55	57.6	48.1	60.1	42.4	17.7
	17:55 - 18:00	59.5	48.1	62.2	42.4	19.8
	18:00 - 18:05	55.6	48.1	57.7	42.4	15.3
	18:05 - 18:10	55.1	48.1	57.1	42.4	14.7
	18:10 - 18:15	59.7	48.1	62.4	42.4	20.0
	18:15 - 18:20	64.7	48.1	67.6	42.4	25.2
	18:20 - 18:25	61.8	48.1	64.6	42.4	22.2
	18:25 - 18:30	55.9	48.1	58.1	42.4	15.7
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-1160

TEST REPORT

CUSTOMER

ADDRESS

SAMPLE SOURCE

SAMPLE POINT

PARAMETER*

DETERMINATION METHOD

INSTRUMENT

: Habitat Group Co., Ltd.

: Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

: โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

: บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต

: ระดับการรบกวน

: ISO 1996-1:2016

: Integrated Sound Level Meter

SAMPLE NO.

MEASURING DATE

RECEIVED DATE

REPORTED DATE

: 07108

: 28-29/03/2024

: 29/03/2024

: 28/05/2024

S/N 00230986 : Class 1

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/03/2024	18:30 - 18:35	58.6	48.1	61.2	42.4	18.8
	18:35 - 18:40	56.9	48.1	59.3	42.4	16.9
	18:40 - 18:45	54.6	48.1	56.5	42.4	14.1
	18:45 - 18:50	52.9	48.1	54.2	42.4	11.8
	18:50 - 18:55	59.6	48.1	62.3	42.4	19.9
	18:55 - 19:00	59.9	48.1	62.6	42.4	20.2
	19:00 - 19:05	67.5	48.1	70.4	42.4	28.0
	19:05 - 19:10	70.0	48.1	73.0	42.4	30.6
	19:10 - 19:15	64.8	48.1	67.7	42.4	25.3
	19:15 - 19:20	52.8	48.1	54.0	42.4	11.6
	19:20 - 19:25	55.9	48.1	58.1	42.4	15.7
	19:25 - 19:30	69.8	48.1	72.8	42.4	30.4
	19:30 - 19:35	61.7	48.1	64.5	42.4	22.1
	19:35 - 19:40	56.9	48.1	59.3	42.4	16.9
	19:40 - 19:45	51.5	48.1	51.8	42.4	9.4
	19:45 - 19:50	52.0	48.1	52.7	42.4	10.3
	19:50 - 19:55	54.5	48.1	56.4	42.4	14.0
	19:55 - 20:00	56.1	48.1	58.4	42.4	16.0
	20:00 - 20:05	55.1	48.1	57.1	42.4	14.7
	20:05 - 20:10	52.2	48.1	53.1	42.4	10.7
	20:10 - 20:15	54.3	48.1	56.1	42.4	13.7
	20:15 - 20:20	55.4	48.1	57.5	42.4	15.1
	20:20 - 20:25	50.4	48.1	49.5	42.4	7.1
	20:25 - 20:30	51.6	48.1	52.0	42.4	9.6
	20:30 - 20:35	51.7	48.1	52.2	42.4	9.8
	20:35 - 20:40	56.5	48.1	58.8	42.4	16.4
	20:40 - 20:45	52.9	48.1	54.2	42.4	11.8
	20:45 - 20:50	51.9	48.1	52.6	42.4	10.2
	20:50 - 20:55	51.3	48.1	51.5	42.4	9.1
	20:55 - 21:00	56.8	48.1	59.2	42.4	16.8
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-1160

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230986 : Class 1
SAMPLE NO. : 07108
MEASURING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/03/2024	21:00 - 21:05	52.0	48.1	52.7	42.4	10.3
	21:05 - 21:10	48.7	48.1	42.8	42.4	0.4
	21:10 - 21:15	47.8	48.1	39.3	42.4	-3.1
	21:15 - 21:20	51.3	48.1	51.5	42.4	9.1
	21:20 - 21:25	51.6	48.1	52.0	42.4	9.6
	21:25 - 21:30	48.4	48.1	39.6	42.4	-2.8
	21:30 - 21:35	49.3	48.1	46.1	42.4	3.7
	21:35 - 21:40	49.1	48.1	45.2	42.4	2.8
	21:40 - 21:45	48.4	48.1	39.6	42.4	-2.8
	21:45 - 21:50	55.9	48.1	58.1	42.4	15.7
	21:50 - 21:55	51.0	48.1	50.9	42.4	8.5
	21:55 - 22:00	48.5	48.1	40.9	42.4	-1.5
	22:00 - 22:05	47.8	46.6	44.6	43.6	1.0
	22:05 - 22:10	48.7	46.6	47.5	43.6	3.9
	22:10 - 22:15	49.7	46.6	49.8	43.6	6.2
	22:15 - 22:20	57.2	46.6	59.8	43.6	16.2
	22:20 - 22:25	50.9	46.6	51.9	43.6	8.3
	22:25 - 22:30	44.6	46.6	45.3	43.6	1.7
	22:30 - 22:35	49.9	46.6	50.2	43.6	6.6
	22:35 - 22:40	44.9	46.6	44.7	43.6	1.1
	22:40 - 22:45	47.6	46.6	43.7	43.6	0.1
	22:45 - 22:50	50.1	46.6	50.5	43.6	6.9
	22:50 - 22:55	45.9	46.6	41.3	43.6	-2.3
	22:55 - 23:00	46.7	46.6	33.3	43.6	-10.3
	23:00 - 23:05	51.6	46.6	52.9	43.6	9.3
	23:05 - 23:10	55.8	46.6	58.2	43.6	14.6
	23:10 - 23:15	63.3	46.6	66.2	43.6	22.6
	23:15 - 23:20	51.6	46.6	52.9	43.6	9.3
	23:20 - 23:25	54.8	46.6	57.1	43.6	13.5
	23:25 - 23:30	46.8	46.6	36.3	43.6	-7.3
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-1160

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230986 : Class 1
SAMPLE NO. : 07108
MEASURING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/03/2024	23:30 - 23:35	46.9	46.6	38.1	43.6	-5.5
	23:35 - 23:40	43.7	46.6	46.5	43.6	2.9
	23:40 - 23:45	45.2	46.6	44.0	43.6	0.4
	23:45 - 23:50	45.1	46.6	44.3	43.6	0.7
	23:50 - 23:55	44.7	46.6	45.1	43.6	1.5
29/03/2024	23:55 - 00:00	46.3	46.6	37.8	43.6	-5.8
	00:00 - 00:05	45.3	46.6	43.7	43.6	0.1
	00:05 - 00:10	45.2	46.6	44.0	43.6	0.4
	00:10 - 00:15	50.0	46.6	50.3	43.6	6.7
	00:15 - 00:20	51.6	46.6	52.9	43.6	9.3
	00:20 - 00:25	45.1	46.6	44.3	43.6	0.7
	00:25 - 00:30	44.1	46.6	46.0	43.6	2.4
	00:30 - 00:35	45.1	46.6	44.3	43.6	0.7
	00:35 - 00:40	48.6	46.6	47.3	43.6	3.7
	00:40 - 00:45	44.1	46.6	46.0	43.6	2.4
	00:45 - 00:50	46.3	46.6	37.8	43.6	-5.8
	00:50 - 00:55	44.3	46.6	45.7	43.6	2.1
	00:55 - 01:00	52.9	46.6	54.7	43.6	11.1
	01:00 - 01:05	53.2	46.6	55.1	43.6	11.5
	01:05 - 01:10	46.8	46.6	36.3	43.6	-7.3
	01:10 - 01:15	48.9	46.6	48.0	43.6	4.4
	01:15 - 01:20	48.0	46.6	45.4	43.6	1.8
	01:20 - 01:25	44.6	46.6	45.3	43.6	1.7
	01:25 - 01:30	53.0	46.6	54.9	43.6	11.3
	01:30 - 01:35	47.1	46.6	40.5	43.6	-3.1
	01:35 - 01:40	45.8	46.6	41.9	43.6	-1.7
	01:40 - 01:45	43.3	46.6	46.9	43.6	3.3
	01:45 - 01:50	42.5	46.6	47.5	43.6	3.9
	01:50 - 01:55	47.1	46.6	40.5	43.6	-3.1
	01:55 - 02:00	44.6	46.6	45.3	43.6	1.7
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-1160

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230986 : Class 1
SAMPLE NO. : 07108
MEASURING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
29/03/2024	02:00 - 02:05	46.1	46.6	40.0	43.6	-3.6
	02:05 - 02:10	47.7	46.6	44.2	43.6	0.6
	02:10 - 02:15	44.2	46.6	45.9	43.6	2.3
	02:15 - 02:20	44.8	46.6	44.9	43.6	1.3
	02:20 - 02:25	53.0	46.6	54.9	43.6	11.3
	02:25 - 02:30	50.2	46.6	50.7	43.6	7.1
	02:30 - 02:35	44.5	46.6	45.4	43.6	1.8
	02:35 - 02:40	51.0	46.6	52.0	43.6	8.4
	02:40 - 02:45	52.5	46.6	54.2	43.6	10.6
	02:45 - 02:50	42.3	46.6	47.6	43.6	4.0
	02:50 - 02:55	46.2	46.6	39.0	43.6	-4.6
	02:55 - 03:00	44.0	46.6	46.1	43.6	2.5
	03:00 - 03:05	48.2	46.6	46.1	43.6	2.5
	03:05 - 03:10	50.5	46.6	51.2	43.6	7.6
	03:10 - 03:15	43.3	46.6	46.9	43.6	3.3
	03:15 - 03:20	41.4	46.6	48.0	43.6	4.4
	03:20 - 03:25	52.0	46.6	53.5	43.6	9.9
	03:25 - 03:30	51.6	46.6	52.9	43.6	9.3
	03:30 - 03:35	51.5	46.6	52.8	43.6	9.2
	03:35 - 03:40	44.0	46.6	46.1	43.6	2.5
	03:40 - 03:45	56.0	46.6	58.5	43.6	14.9
	03:45 - 03:50	57.7	46.6	60.3	43.6	16.7
	03:50 - 03:55	41.6	46.6	47.9	43.6	4.3
	03:55 - 04:00	46.1	46.6	40.0	43.6	-3.6
	04:00 - 04:05	48.3	46.6	46.4	43.6	2.8
	04:05 - 04:10	43.0	46.6	47.1	43.6	3.5
	04:10 - 04:15	43.5	46.6	46.7	43.6	3.1
	04:15 - 04:20	42.8	46.6	47.3	43.6	3.7
	04:20 - 04:25	60.1	46.6	62.9	43.6	19.3
	04:25 - 04:30	60.8	46.6	63.6	43.6	20.0
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-1160

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภานิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230986 : Class 1

SAMPLE NO. : 07108
MEASURING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
29/03/2024	04:30 - 04:35	51.9	46.6	53.4	43.6	9.8
	04:35 - 04:40	49.3	46.6	49.0	43.6	5.4
	04:40 - 04:45	45.8	46.6	41.9	43.6	-1.7
	04:45 - 04:50	61.3	46.6	64.2	43.6	20.6
	04:50 - 04:55	47.1	46.6	40.5	43.6	-3.1
	04:55 - 05:00	59.7	46.6	62.5	43.6	18.9
	05:00 - 05:05	47.1	46.6	40.5	43.6	-3.1
	05:05 - 05:10	56.5	46.6	59.0	43.6	15.4
	05:10 - 05:15	66.7	46.6	69.7	43.6	26.1
	05:15 - 05:20	55.9	46.6	58.4	43.6	14.8
	05:20 - 05:25	58.0	46.6	60.7	43.6	17.1
	05:25 - 05:30	65.1	46.6	68.0	43.6	24.4
	05:30 - 05:35	59.6	46.6	62.4	43.6	18.8
	05:35 - 05:40	65.0	46.6	67.9	43.6	24.3
	05:40 - 05:45	64.5	46.6	67.4	43.6	23.8
	05:45 - 05:50	65.5	46.6	68.4	43.6	24.8
	05:50 - 05:55	65.2	46.6	68.1	43.6	24.5
	05:55 - 06:00	67.3	46.6	70.3	43.6	26.7
	06:00 - 06:05	67.1	48.1	70.0	42.4	27.6
	06:05 - 06:10	64.9	48.1	67.8	42.4	25.4
	06:10 - 06:15	67.9	48.1	70.9	42.4	28.5
	06:15 - 06:20	67.8	48.1	70.8	42.4	28.4
	06:20 - 06:25	64.4	48.1	67.3	42.4	24.9
	06:25 - 06:30	66.6	48.1	69.5	42.4	27.1
	06:30 - 06:35	66.1	48.1	69.0	42.4	26.6
	06:35 - 06:40	57.4	48.1	59.9	42.4	17.5
	06:40 - 06:45	61.7	48.1	64.5	42.4	22.1
	06:45 - 06:50	66.7	48.1	69.6	42.4	27.2
	06:50 - 06:55	68.0	48.1	71.0	42.4	28.6
	06:55 - 07:00	59.6	48.1	62.3	42.4	19.9
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-1160

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230986 : Class I
SAMPLE NO. : 07108
MEASURING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
29/03/2024	07:00 - 07:05	65.0	48.1	67.9	42.4	25.5
	07:05 - 07:10	61.9	48.1	64.7	42.4	22.3
	07:10 - 07:15	67.8	48.1	70.8	42.4	28.4
	07:15 - 07:20	63.5	48.1	66.4	42.4	24.0
	07:20 - 07:25	63.5	48.1	66.4	42.4	24.0
	07:25 - 07:30	63.6	48.1	66.5	42.4	24.1
	07:30 - 07:35	61.2	48.1	64.0	42.4	21.6
	07:35 - 07:40	59.0	48.1	61.6	42.4	19.2
	07:40 - 07:45	64.7	48.1	67.6	42.4	25.2
	07:45 - 07:50	60.7	48.1	63.5	42.4	21.1
	07:50 - 07:55	58.8	48.1	61.4	42.4	19.0
	07:55 - 08:00	60.4	48.1	63.1	42.4	20.7
	08:00 - 08:05	63.1	48.1	66.0	42.4	23.6
	08:05 - 08:10	60.2	48.1	62.9	42.4	20.5
	08:10 - 08:15	58.1	48.1	60.6	42.4	18.2
	08:15 - 08:20	61.0	48.1	63.8	42.4	21.4
	08:20 - 08:25	58.4	48.1	61.0	42.4	18.6
	08:25 - 08:30	59.7	48.1	62.4	42.4	20.0
	08:30 - 08:35	62.4	48.1	65.2	42.4	22.8
	08:35 - 08:40	56.0	48.1	58.2	42.4	15.8
	08:40 - 08:45	65.0	48.1	67.9	42.4	25.5
	08:45 - 08:50	60.4	48.1	63.1	42.4	20.7
	08:50 - 08:55	55.6	48.1	57.7	42.4	15.3
	08:55 - 09:00	54.8	48.1	56.8	42.4	14.4
	09:00 - 09:05	60.2	48.1	62.9	42.4	20.5
	09:05 - 09:10	60.1	48.1	62.8	42.4	20.4
	09:10 - 09:15	62.6	48.1	65.4	42.4	23.0
	09:15 - 09:20	60.5	48.1	63.2	42.4	20.8
	09:20 - 09:25	53.2	48.1	54.6	42.4	12.2
	09:25 - 09:30	63.1	48.1	66.0	42.4	23.6
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429

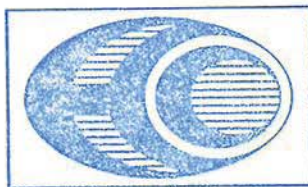
Report No. R6704-1160

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230986 : Class 1
SAMPLE NO. : 07108
MEASURING DATE : 28-29/03/2024
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
29/03/2024	09:30 - 09:35	61.5	48.1	64.3	42.4	21.9
	09:35 - 09:40	58.0	48.1	60.5	42.4	18.1
	09:40 - 09:45	59.2	48.1	61.8	42.4	19.4
	09:45 - 09:50	58.5	48.1	61.1	42.4	18.7
	09:50 - 09:55	59.3	48.1	62.0	42.4	19.6
	09:55 - 10:00	60.5	48.1	63.2	42.4	20.8
	10:00 - 10:05	60.9	48.1	63.7	42.4	21.3
	10:05 - 10:10	62.0	48.1	64.8	42.4	22.4
	10:10 - 10:15	59.4	48.1	62.1	42.4	19.7
	10:15 - 10:20	55.4	48.1	57.5	42.4	15.1
	10:20 - 10:25	57.7	48.1	60.2	42.4	17.8
	10:25 - 10:30	59.1	48.1	61.7	42.4	19.3
	10:30 - 10:35	55.9	48.1	58.1	42.4	15.7
	10:35 - 10:40	55.8	48.1	58.0	42.4	15.6
	10:40 - 10:45	58.5	48.1	61.1	42.4	18.7
	10:45 - 10:50	57.6	48.1	60.1	42.4	17.7
	10:50 - 10:55	63.3	48.1	66.2	42.4	23.8
	10:55 - 11:00	59.2	48.1	61.8	42.4	19.4
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REMARK :
^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)
^{1/2} Start Time
^{1/3} Measuring Date and Time : 18/05/2024 (Day Time : 11:45 - 11:50, Night Time : 22:45 - 22:50)
* Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)
** Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0484
Report No. R6704-3685

TEST REPORT

CUSTOMER

ADDRESS

SAMPLE SOURCE

SAMPLE POINT

PARAMETER*

DETERMINATION METHOD

INSTRUMENT

: Habitat Group Co., Ltd.

: Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

: โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

: บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต

: ระดับการรบกวน

: ISO 1996-1:2016

: Integrated Sound Level Meter

SAMPLE NO.

MEASURING DATE

RECEIVED DATE

REPORTED DATE

: 09641

: 12-13/04/2024

: 13/04/2024

: 28/05/2024

S/N 00230991 : Class 1

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{4/} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{3/} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
12/04/2024	10:00 - 10:05 ^{2/}	48.0	48.1	34.7	42.4	-7.7
	10:05 - 10:10	47.6	48.1	41.5	42.4	-0.9
	10:10 - 10:15	46.2	48.1	46.6	42.4	4.2
	10:15 - 10:20	47.0	48.1	44.6	42.4	2.2
	10:20 - 10:25	46.4	48.1	46.2	42.4	3.8
	10:25 - 10:30	45.3	48.1	47.9	42.4	5.5
	10:30 - 10:35	48.2	48.1	34.8	42.4	-7.6
	10:35 - 10:40	46.4	48.1	46.2	42.4	3.8
	10:40 - 10:45	46.0	48.1	46.9	42.4	4.5
	10:45 - 10:50	46.2	48.1	46.6	42.4	4.2
	10:50 - 10:55	46.2	48.1	46.6	42.4	4.2
	10:55 - 11:00	46.3	48.1	46.4	42.4	4.0
	11:00 - 11:05	46.3	48.1	46.4	42.4	4.0
	11:05 - 11:10	46.1	48.1	46.8	42.4	4.4
	11:10 - 11:15	45.8	48.1	47.2	42.4	4.8
	11:15 - 11:20	46.1	48.1	46.8	42.4	4.4
	11:20 - 11:25	45.3	48.1	47.9	42.4	5.5
	11:25 - 11:30	46.4	48.1	46.2	42.4	3.8
	11:30 - 11:35	46.5	48.1	46.0	42.4	3.6
	11:35 - 11:40	47.6	48.1	41.5	42.4	-0.9
	11:40 - 11:45	49.0	48.1	44.7	42.4	2.3
	11:45 - 11:50	46.7	48.1	45.5	42.4	3.1
	11:50 - 11:55	55.3	48.1	57.4	42.4	15.0
	11:55 - 12:00	45.9	48.1	47.1	42.4	4.7
	12:00 - 12:05	47.2	48.1	43.8	42.4	1.4
	12:05 - 12:10	47.2	48.1	43.8	42.4	1.4
	12:10 - 12:15	45.6	48.1	47.5	42.4	5.1
	12:15 - 12:20	47.3	48.1	43.4	42.4	1.0
	12:20 - 12:25	45.8	48.1	47.2	42.4	4.8
	12:25 - 12:30	45.8	48.1	47.2	42.4	4.8
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0484
Report No. R6704-3685

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class 1
SAMPLE NO. : 09641
MEASURING DATE : 12-13/04/2024
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
12/04/2024	12:30 - 12:35	46.9	48.1	44.9	42.4	2.5
	12:35 - 12:40	48.1	48.1	24.7	42.4	-17.7
	12:40 - 12:45	47.9	48.1	37.6	42.4	-4.8
	12:45 - 12:50	48.9	48.1	44.2	42.4	1.8
	12:50 - 12:55	48.2	48.1	34.8	42.4	-7.6
	12:55 - 13:00	48.1	48.1	24.7	42.4	-17.7
	13:00 - 13:05	48.8	48.1	43.5	42.4	1.1
	13:05 - 13:10	47.8	48.1	39.3	42.4	-3.1
	13:10 - 13:15	47.3	48.1	43.4	42.4	1.0
	13:15 - 13:20	48.6	48.1	42.0	42.4	-0.4
	13:20 - 13:25	48.8	48.1	43.5	42.4	1.1
	13:25 - 13:30	47.1	48.1	44.2	42.4	1.8
	13:30 - 13:35	45.5	48.1	47.6	42.4	5.2
	13:35 - 13:40	46.2	48.1	46.6	42.4	4.2
	13:40 - 13:45	47.0	48.1	44.6	42.4	2.2
	13:45 - 13:50	46.3	48.1	46.4	42.4	4.0
	13:50 - 13:55	47.9	48.1	37.6	42.4	-4.8
	13:55 - 14:00	47.7	48.1	40.5	42.4	-1.9
	14:00 - 14:05	46.9	48.1	44.9	42.4	2.5
	14:05 - 14:10	49.8	48.1	47.9	42.4	5.5
	14:10 - 14:15	47.2	48.1	43.8	42.4	1.4
	14:15 - 14:20	48.6	48.1	42.0	42.4	-0.4
	14:20 - 14:25	47.1	48.1	44.2	42.4	1.8
	14:25 - 14:30	46.9	48.1	44.9	42.4	2.5
	14:30 - 14:35	48.6	48.1	42.0	42.4	-0.4
	14:35 - 14:40	48.8	48.1	43.5	42.4	1.1
	14:40 - 14:45	49.2	48.1	45.7	42.4	3.3
	14:45 - 14:50	48.3	48.1	37.8	42.4	-4.6
	14:50 - 14:55	48.2	48.1	34.8	42.4	-7.6
	14:55 - 15:00	47.7	48.1	40.5	42.4	-1.9
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0484
Report No. R6704-3685

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class I
SAMPLE NO. : 09641
MEASURING DATE : 12-13/04/2024
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
12/04/2024	15:00 - 15:05	48.0	48.1	34.7	42.4	-7.7
	15:05 - 15:10	48.7	48.1	42.8	42.4	0.4
	15:10 - 15:15	48.0	48.1	34.7	42.4	-7.7
	15:15 - 15:20	47.7	48.1	40.5	42.4	-1.9
	15:20 - 15:25	47.6	48.1	41.5	42.4	-0.9
	15:25 - 15:30	47.1	48.1	44.2	42.4	1.8
	15:30 - 15:35	47.0	48.1	44.6	42.4	2.2
	15:35 - 15:40	48.1	48.1	24.7	42.4	-17.7
	15:40 - 15:45	49.1	48.1	45.2	42.4	2.8
	15:45 - 15:50	47.6	48.1	41.5	42.4	-0.9
	15:50 - 15:55	49.0	48.1	44.7	42.4	2.3
	15:55 - 16:00	53.4	48.1	54.9	42.4	12.5
	16:00 - 16:05	53.3	48.1	54.7	42.4	12.3
	16:05 - 16:10	54.2	48.1	56.0	42.4	13.6
	16:10 - 16:15	49.7	48.1	47.6	42.4	5.2
	16:15 - 16:20	50.2	48.1	49.0	42.4	6.6
	16:20 - 16:25	51.0	48.1	50.9	42.4	8.5
	16:25 - 16:30	50.2	48.1	49.0	42.4	6.6
	16:30 - 16:35	48.6	48.1	42.0	42.4	-0.4
	16:35 - 16:40	48.2	48.1	34.8	42.4	-7.6
	16:40 - 16:45	49.4	48.1	46.5	42.4	4.1
	16:45 - 16:50	51.3	48.1	51.5	42.4	9.1
	16:50 - 16:55	51.6	48.1	52.0	42.4	9.6
	16:55 - 17:00	49.7	48.1	47.6	42.4	5.2
	17:00 - 17:05	48.8	48.1	43.5	42.4	1.1
	17:05 - 17:10	47.6	48.1	41.5	42.4	-0.9
	17:10 - 17:15	48.4	48.1	39.6	42.4	-2.8
	17:15 - 17:20	48.9	48.1	44.2	42.4	1.8
	17:20 - 17:25	48.0	48.1	34.7	42.4	-7.7
	17:25 - 17:30	48.6	48.1	42.0	42.4	-0.4
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0484
Report No. R6704-3685

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class 1
SAMPLE NO. : 09641
MEASURING DATE : 12-13/04/2024
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
12/04/2024	17:30 - 17:35	49.2	48.1	45.7	42.4	3.3
	17:35 - 17:40	48.4	48.1	39.6	42.4	-2.8
	17:40 - 17:45	48.2	48.1	34.8	42.4	-7.6
	17:45 - 17:50	50.2	48.1	49.0	42.4	6.6
	17:50 - 17:55	49.7	48.1	47.6	42.4	5.2
	17:55 - 18:00	58.2	48.1	60.8	42.4	18.4
	18:00 - 18:05	51.3	48.1	51.5	42.4	9.1
	18:05 - 18:10	51.4	48.1	51.7	42.4	9.3
	18:10 - 18:15	56.8	48.1	59.2	42.4	16.8
	18:15 - 18:20	59.5	48.1	62.2	42.4	19.8
	18:20 - 18:25	55.6	48.1	57.7	42.4	15.3
	18:25 - 18:30	47.5	48.1	42.2	42.4	-0.2
	18:30 - 18:35	49.6	48.1	47.3	42.4	4.9
	18:35 - 18:40	50.1	48.1	48.8	42.4	6.4
	18:40 - 18:45	48.0	48.1	34.7	42.4	-7.7
	18:45 - 18:50	48.9	48.1	44.2	42.4	1.8
	18:50 - 18:55	48.4	48.1	39.6	42.4	-2.8
	18:55 - 19:00	48.2	48.1	34.8	42.4	-7.6
	19:00 - 19:05	48.5	48.1	40.9	42.4	-1.5
	19:05 - 19:10	49.3	48.1	46.1	42.4	3.7
	19:10 - 19:15	49.0	48.1	44.7	42.4	2.3
	19:15 - 19:20	49.7	48.1	47.6	42.4	5.2
	19:20 - 19:25	49.5	48.1	46.9	42.4	4.5
	19:25 - 19:30	49.7	48.1	47.6	42.4	5.2
	19:30 - 19:35	49.2	48.1	45.7	42.4	3.3
	19:35 - 19:40	48.7	48.1	42.8	42.4	0.4
	19:40 - 19:45	50.4	48.1	49.5	42.4	7.1
	19:45 - 19:50	48.4	48.1	39.6	42.4	-2.8
	19:50 - 19:55	48.8	48.1	43.5	42.4	1.1
	19:55 - 20:00	51.7	48.1	52.2	42.4	9.8
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0484
Report No. R6704-3685

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class 1
SAMPLE NO. : 09641
MEASURING DATE : 12-13/04/2024
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{4/} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{3/} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
12/04/2024	20:00 - 20:05	49.5	48.1	46.9	42.4	4.5
	20:05 - 20:10	49.6	48.1	47.3	42.4	4.9
	20:10 - 20:15	50.1	48.1	48.8	42.4	6.4
	20:15 - 20:20	49.2	48.1	45.7	42.4	3.3
	20:20 - 20:25	49.6	48.1	47.3	42.4	4.9
	20:25 - 20:30	49.3	48.1	46.1	42.4	3.7
	20:30 - 20:35	51.8	48.1	52.4	42.4	10.0
	20:35 - 20:40	49.5	48.1	46.9	42.4	4.5
	20:40 - 20:45	48.9	48.1	44.2	42.4	1.8
	20:45 - 20:50	50.0	48.1	48.5	42.4	6.1
	20:50 - 20:55	49.5	48.1	46.9	42.4	4.5
	20:55 - 21:00	50.4	48.1	49.5	42.4	7.1
	21:00 - 21:05	49.5	48.1	46.9	42.4	4.5
	21:05 - 21:10	49.5	48.1	46.9	42.4	4.5
	21:10 - 21:15	49.6	48.1	47.3	42.4	4.9
	21:15 - 21:20	59.7	48.1	62.4	42.4	20.0
	21:20 - 21:25	47.8	48.1	39.3	42.4	-3.1
	21:25 - 21:30	47.2	48.1	43.8	42.4	1.4
	21:30 - 21:35	47.7	48.1	40.5	42.4	-1.9
	21:35 - 21:40	49.5	48.1	46.9	42.4	4.5
	21:40 - 21:45	47.5	48.1	42.2	42.4	-0.2
	21:45 - 21:50	47.2	48.1	43.8	42.4	1.4
	21:50 - 21:55	46.9	48.1	44.9	42.4	2.5
	21:55 - 22:00	47.4	48.1	42.8	42.4	0.4
	22:00 - 22:05	47.5	46.6	43.2	43.6	-0.4
	22:05 - 22:10	47.2	46.6	41.3	43.6	-2.3
	22:10 - 22:15	47.3	46.6	42.0	43.6	-1.6
	22:15 - 22:20	47.2	46.6	41.3	43.6	-2.3
	22:20 - 22:25	54.7	46.6	57.0	43.6	13.4
	22:25 - 22:30	47.7	46.6	44.2	43.6	0.6
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0484
Report No. R6704-3685

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class I
SAMPLE NO. : 09641
MEASURING DATE : 12-13/04/2024
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
12/04/2024	22:30 - 22:35	46.5	46.6	33.2	43.6	-10.4
	22:35 - 22:40	46.8	46.6	36.3	43.6	-7.3
	22:40 - 22:45	47.1	46.6	40.5	43.6	-3.1
	22:45 - 22:50	47.0	46.6	39.4	43.6	-4.2
	22:50 - 22:55	46.2	46.6	39.0	43.6	-4.6
	22:55 - 23:00	47.0	46.6	39.4	43.6	-4.2
	23:00 - 23:05	47.1	46.6	40.5	43.6	-3.1
	23:05 - 23:10	47.0	46.6	39.4	43.6	-4.2
	23:10 - 23:15	46.2	46.6	39.0	43.6	-4.6
	23:15 - 23:20	46.7	46.6	33.3	43.6	-10.3
	23:20 - 23:25	46.5	46.6	33.2	43.6	-10.4
	23:25 - 23:30	46.2	46.6	39.0	43.6	-4.6
	23:30 - 23:35	45.8	46.6	41.9	43.6	-1.7
	23:35 - 23:40	46.8	46.6	36.3	43.6	-7.3
	23:40 - 23:45	45.3	46.6	43.7	43.6	0.1
	23:45 - 23:50	45.4	46.6	43.4	43.6	-0.2
13/04/2024	23:50 - 23:55	46.9	46.6	38.1	43.6	-5.5
	23:55 - 00:00	46.8	46.6	36.3	43.6	-7.3
	00:00 - 00:05	46.4	46.6	36.1	43.6	-7.5
	00:05 - 00:10	45.9	46.6	41.3	43.6	-2.3
	00:10 - 00:15	45.8	46.6	41.9	43.6	-1.7
	00:15 - 00:20	46.3	46.6	37.8	43.6	-5.8
	00:20 - 00:25	48.6	46.6	47.3	43.6	3.7
	00:25 - 00:30	45.5	46.6	43.1	43.6	-0.5
	00:30 - 00:35	45.6	46.6	42.7	43.6	-0.9
	00:35 - 00:40	45.7	46.6	42.3	43.6	-1.3
	00:40 - 00:45	45.8	46.6	41.9	43.6	-1.7
	00:45 - 00:50	46.0	46.6	40.7	43.6	-2.9
	00:50 - 00:55	47.5	46.6	43.2	43.6	-0.4
	00:55 - 01:00	45.8	46.6	41.9	43.6	-1.7
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0484
Report No. R6704-3685

TEST REPORT

CUSTOMER

ADDRESS

SAMPLE SOURCE

SAMPLE POINT

PARAMETER*

DETERMINATION METHOD

INSTRUMENT

: Habitat Group Co., Ltd.

: Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

: โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

: บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต

: ระดับการรบกวน

: ISO 1996-1:2016

: Integrated Sound Level Meter

SAMPLE NO.

MEASURING DATE

RECEIVED DATE

REPORTED DATE

: 09641

: 12-13/04/2024

: 13/04/2024

: 28/05/2024

S/N 00230991 : Class 1

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
13/04/2024	01:00 - 01:05	45.4	46.6	43.4	43.6	-0.2
	01:05 - 01:10	45.6	46.6	42.7	43.6	-0.9
	01:10 - 01:15	46.6	46.6	23.2	43.6	-20.4
	01:15 - 01:20	50.3	46.6	50.9	43.6	7.3
	01:20 - 01:25	49.3	46.6	49.0	43.6	5.4
	01:25 - 01:30	47.6	46.6	43.7	43.6	0.1
	01:30 - 01:35	45.5	46.6	43.1	43.6	-0.5
	01:35 - 01:40	46.2	46.6	39.0	43.6	-4.6
	01:40 - 01:45	45.0	46.6	44.5	43.6	0.9
	01:45 - 01:50	45.1	46.6	44.3	43.6	0.7
	01:50 - 01:55	45.3	46.6	43.7	43.6	0.1
	01:55 - 02:00	45.4	46.6	43.4	43.6	-0.2
	02:00 - 02:05	47.1	46.6	40.5	43.6	-3.1
	02:05 - 02:10	45.4	46.6	43.4	43.6	-0.2
	02:10 - 02:15	45.3	46.6	43.7	43.6	0.1
	02:15 - 02:20	45.9	46.6	41.3	43.6	-2.3
	02:20 - 02:25	45.5	46.6	43.1	43.6	-0.5
	02:25 - 02:30	45.5	46.6	43.1	43.6	-0.5
	02:30 - 02:35	45.8	46.6	41.9	43.6	-1.7
	02:35 - 02:40	46.8	46.6	36.3	43.6	-7.3
	02:40 - 02:45	45.4	46.6	43.4	43.6	-0.2
	02:45 - 02:50	45.6	46.6	42.7	43.6	-0.9
	02:50 - 02:55	45.7	46.6	42.3	43.6	-1.3
	02:55 - 03:00	45.9	46.6	41.3	43.6	-2.3
	03:00 - 03:05	46.8	46.6	36.3	43.6	-7.3
	03:05 - 03:10	45.6	46.6	42.7	43.6	-0.9
	03:10 - 03:15	45.5	46.6	43.1	43.6	-0.5
	03:15 - 03:20	46.0	46.6	40.7	43.6	-2.9
	03:20 - 03:25	46.6	46.6	23.2	43.6	-20.4
	03:25 - 03:30	46.5	46.6	33.2	43.6	-10.4
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



ACCREDITED LABORATORY
ISO/IEC 17025

Request No. LA67-R0484

Report No. R6704-3685

TEST REPORT

CUSTOMER	: Habitat Group Co., Ltd.	SAMPLE NO.	: 09641
ADDRESS	: Athenee Tower, 15 th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330	MEASURING DATE	: 12-13/04/2024
SAMPLE SOURCE	: โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)	RECEIVED DATE	: 13/04/2024
SAMPLE POINT	: บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต	REPORTED DATE	: 28/05/2024
PARAMETER*	: ระดับการรบกวน		
DETERMINATION METHOD	: ISO 1996-1:2016		
INSTRUMENT	: Integrated Sound Level Meter		
	S/N 00230991 : Class 1		

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
13/04/2024	03:30 - 03:35	45.6	46.6	42.7	43.6	-0.9
	03:35 - 03:40	45.0	46.6	44.5	43.6	0.9
	03:40 - 03:45	45.2	46.6	44.0	43.6	0.4
	03:45 - 03:50	45.2	46.6	44.0	43.6	0.4
	03:50 - 03:55	45.3	46.6	43.7	43.6	0.1
	03:55 - 04:00	45.6	46.6	42.7	43.6	-0.9
	04:00 - 04:05	45.5	46.6	43.1	43.6	-0.5
	04:05 - 04:10	45.8	46.6	41.9	43.6	-1.7
	04:10 - 04:15	45.7	46.6	42.3	43.6	-1.3
	04:15 - 04:20	46.2	46.6	39.0	43.6	-4.6
	04:20 - 04:25	46.0	46.6	40.7	43.6	-2.9
	04:25 - 04:30	46.4	46.6	36.1	43.6	-7.5
	04:30 - 04:35	47.3	46.6	42.0	43.6	-1.6
	04:35 - 04:40	46.2	46.6	39.0	43.6	-4.6
	04:40 - 04:45	45.8	46.6	41.9	43.6	-1.7
	04:45 - 04:50	46.1	46.6	40.0	43.6	-3.6
	04:50 - 04:55	46.2	46.6	39.0	43.6	-4.6
	04:55 - 05:00	46.4	46.6	36.1	43.6	-7.5
	05:00 - 05:05	46.3	46.6	37.8	43.6	-5.8
	05:05 - 05:10	46.0	46.6	40.7	43.6	-2.9
	05:10 - 05:15	46.0	46.6	40.7	43.6	-2.9
	05:15 - 05:20	46.9	46.6	38.1	43.6	-5.5
	05:20 - 05:25	45.9	46.6	41.3	43.6	-2.3
	05:25 - 05:30	47.7	46.6	44.2	43.6	0.6
	05:30 - 05:35	47.7	46.6	44.2	43.6	0.6
	05:35 - 05:40	49.6	46.6	49.6	43.6	6.0
	05:40 - 05:45	48.7	46.6	47.5	43.6	3.9
	05:45 - 05:50	47.8	46.6	44.6	43.6	1.0
	05:50 - 05:55	50.4	46.6	51.1	43.6	7.5
	05:55 - 06:00	47.6	46.6	43.7	43.6	0.1
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0484
Report No. R6704-3685

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class 1
SAMPLE NO. : 09641
MEASURING DATE : 12-13/04/2024
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ³ ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ⁴ dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ³ L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
13/04/2024	06:00 - 06:05	47.9	48.1	37.6	42.4	-4.8
	06:05 - 06:10	46.7	48.1	45.5	42.4	3.1
	06:10 - 06:15	46.5	48.1	46.0	42.4	3.6
	06:15 - 06:20	48.2	48.1	34.8	42.4	-7.6
	06:20 - 06:25	48.9	48.1	44.2	42.4	1.8
	06:25 - 06:30	50.8	48.1	50.5	42.4	8.1
	06:30 - 06:35	48.0	48.1	34.7	42.4	-7.7
	06:35 - 06:40	48.7	48.1	42.8	42.4	0.4
	06:40 - 06:45	47.5	48.1	42.2	42.4	-0.2
	06:45 - 06:50	46.8	48.1	45.2	42.4	2.8
	06:50 - 06:55	47.3	48.1	43.4	42.4	1.0
	06:55 - 07:00	51.0	48.1	50.9	42.4	8.5
	07:00 - 07:05	49.0	48.1	44.7	42.4	2.3
	07:05 - 07:10	47.3	48.1	43.4	42.4	1.0
	07:10 - 07:15	47.9	48.1	37.6	42.4	-4.8
	07:15 - 07:20	51.5	48.1	51.8	42.4	9.4
	07:20 - 07:25	48.5	48.1	40.9	42.4	-1.5
	07:25 - 07:30	51.1	48.1	51.1	42.4	8.7
	07:30 - 07:35	50.7	48.1	50.2	42.4	7.8
	07:35 - 07:40	50.0	48.1	48.5	42.4	6.1
	07:40 - 07:45	49.6	48.1	47.3	42.4	4.9
	07:45 - 07:50	47.1	48.1	44.2	42.4	1.8
	07:50 - 07:55	46.7	48.1	45.5	42.4	3.1
	07:55 - 08:00	47.2	48.1	43.8	42.4	1.4
	08:00 - 08:05	47.6	48.1	41.5	42.4	-0.9
	08:05 - 08:10	46.7	48.1	45.5	42.4	3.1
	08:10 - 08:15	50.5	48.1	49.8	42.4	7.4
	08:15 - 08:20	49.3	48.1	46.1	42.4	3.7
	08:20 - 08:25	48.3	48.1	37.8	42.4	-4.6
	08:25 - 08:30	47.8	48.1	39.3	42.4	-3.1
มาตรฐานเสียงรบกวน ¹						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R0484
Report No. R6704-3685

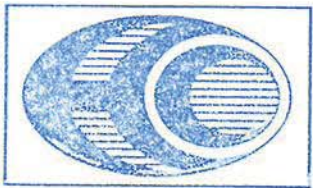
TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class I

SAMPLE NO. : 09641
MEASURING DATE : 12-13/04/2024
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{4/} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{3/} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
13/04/2024	08:30 - 08:35	48.2	48.1	34.8	42.4	-7.6
	08:35 - 08:40	48.5	48.1	40.9	42.4	-1.5
	08:40 - 08:45	46.6	48.1	45.8	42.4	3.4
	08:45 - 08:50	44.4	48.1	48.7	42.4	6.3
	08:50 - 08:55	45.0	48.1	48.2	42.4	5.8
	08:55 - 09:00	48.5	48.1	40.9	42.4	-1.5
	09:00 - 09:05	45.7	48.1	47.4	42.4	5.0
	09:05 - 09:10	46.0	48.1	46.9	42.4	4.5
	09:10 - 09:15	46.0	48.1	46.9	42.4	4.5
	09:15 - 09:20	44.0	48.1	49.0	42.4	6.6
	09:20 - 09:25	46.4	48.1	46.2	42.4	3.8
	09:25 - 09:30	49.1	48.1	45.2	42.4	2.8
	09:30 - 09:35	50.8	48.1	50.5	42.4	8.1
	09:35 - 09:40	49.6	48.1	47.3	42.4	4.9
	09:40 - 09:45	46.9	48.1	44.9	42.4	2.5
	09:45 - 09:50	50.5	48.1	49.8	42.4	7.4
	09:50 - 09:55	49.0	48.1	44.7	42.4	2.3
	09:55 - 10:00	48.5	48.1	40.9	42.4	-1.5
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/}						10

REMARK :
^{1/} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)
^{2/} Start Time
^{3/} Measuring Date and Time : 18/05/2024 (Day Time : 11:45 - 11:50, Night Time : 22:45 - 22:50)
^{4/} Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)
* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class 1
SAMPLE NO. : 13825
MEASURING DATE : 17-18/05/2024
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{4/} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{3/} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
17/05/2024	10:00 - 10:05 ^{2/}	46.3	48.1	46.4	42.4	4.0
	10:05 - 10:10	51.0	48.1	50.9	42.4	8.5
	10:10 - 10:15	52.3	48.1	53.2	42.4	10.8
	10:15 - 10:20	51.3	48.1	51.5	42.4	9.1
	10:20 - 10:25	53.1	48.1	54.4	42.4	12.0
	10:25 - 10:30	52.4	48.1	53.4	42.4	11.0
	10:30 - 10:35	52.7	48.1	53.9	42.4	11.5
	10:35 - 10:40	52.2	48.1	53.1	42.4	10.7
	10:40 - 10:45	51.7	48.1	52.2	42.4	9.8
	10:45 - 10:50	55.8	48.1	58.0	42.4	15.6
	10:50 - 10:55	51.4	48.1	51.7	42.4	9.3
	10:55 - 11:00	51.6	48.1	52.0	42.4	9.6
	11:00 - 11:05	51.1	48.1	51.1	42.4	8.7
	11:05 - 11:10	50.9	48.1	50.7	42.4	8.3
	11:10 - 11:15	50.9	48.1	50.7	42.4	8.3
	11:15 - 11:20	53.2	48.1	54.6	42.4	12.2
	11:20 - 11:25	51.2	48.1	51.3	42.4	8.9
	11:25 - 11:30	51.6	48.1	52.0	42.4	9.6
	11:30 - 11:35	51.1	48.1	51.1	42.4	8.7
	11:35 - 11:40	51.1	48.1	51.1	42.4	8.7
	11:40 - 11:45	51.3	48.1	51.5	42.4	9.1
	11:45 - 11:50	51.8	48.1	52.4	42.4	10.0
	11:50 - 11:55	51.6	48.1	52.0	42.4	9.6
	11:55 - 12:00	51.2	48.1	51.3	42.4	8.9
	12:00 - 12:05	51.8	48.1	52.4	42.4	10.0
	12:05 - 12:10	52.2	48.1	53.1	42.4	10.7
	12:10 - 12:15	50.7	48.1	50.2	42.4	7.8
	12:15 - 12:20	50.6	48.1	50.0	42.4	7.6
	12:20 - 12:25	51.1	48.1	51.1	42.4	8.7
	12:25 - 12:30	51.1	48.1	51.1	42.4	8.7
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/}						10



Request No. LA67-R05116
Report No. R6705-3287

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class 1

SAMPLE NO. : 13825
MEASURING DATE : 17-18/05/2024
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
17/05/2024	12:30 - 12:35	51.9	48.1	52.6	42.4	10.2
	12:35 - 12:40	51.1	48.1	51.1	42.4	8.7
	12:40 - 12:45	51.0	48.1	50.9	42.4	8.5
	12:45 - 12:50	52.1	48.1	52.9	42.4	10.5
	12:50 - 12:55	52.1	48.1	52.9	42.4	10.5
	12:55 - 13:00	51.5	48.1	51.8	42.4	9.4
	13:00 - 13:05	52.0	48.1	52.7	42.4	10.3
	13:05 - 13:10	51.5	48.1	51.8	42.4	9.4
	13:10 - 13:15	51.4	48.1	51.7	42.4	9.3
	13:15 - 13:20	50.7	48.1	50.2	42.4	7.8
	13:20 - 13:25	50.8	48.1	50.5	42.4	8.1
	13:25 - 13:30	51.0	48.1	50.9	42.4	8.5
	13:30 - 13:35	51.4	48.1	51.7	42.4	9.3
	13:35 - 13:40	51.5	48.1	51.8	42.4	9.4
	13:40 - 13:45	51.9	48.1	52.6	42.4	10.2
	13:45 - 13:50	51.2	48.1	51.3	42.4	8.9
	13:50 - 13:55	51.0	48.1	50.9	42.4	8.5
	13:55 - 14:00	52.8	48.1	54.0	42.4	11.6
	14:00 - 14:05	51.3	48.1	51.5	42.4	9.1
	14:05 - 14:10	51.7	48.1	52.2	42.4	9.8
	14:10 - 14:15	52.0	48.1	52.7	42.4	10.3
	14:15 - 14:20	51.5	48.1	51.8	42.4	9.4
	14:20 - 14:25	51.5	48.1	51.8	42.4	9.4
	14:25 - 14:30	52.0	48.1	52.7	42.4	10.3
	14:30 - 14:35	52.8	48.1	54.0	42.4	11.6
	14:35 - 14:40	51.8	48.1	52.4	42.4	10.0
	14:40 - 14:45	51.5	48.1	51.8	42.4	9.4
	14:45 - 14:50	51.5	48.1	51.8	42.4	9.4
	14:50 - 14:55	53.5	48.1	55.0	42.4	12.6
	14:55 - 15:00	51.3	48.1	51.5	42.4	9.1
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R05116
Report No. R6705-3287

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class 1
SAMPLE NO. : 13825
MEASURING DATE : 17-18/05/2024
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
17/05/2024	15:00 - 15:05	51.1	48.1	51.1	42.4	8.7
	15:05 - 15:10	51.4	48.1	51.7	42.4	9.3
	15:10 - 15:15	51.8	48.1	52.4	42.4	10.0
	15:15 - 15:20	50.9	48.1	50.7	42.4	8.3
	15:20 - 15:25	51.0	48.1	50.9	42.4	8.5
	15:25 - 15:30	51.7	48.1	52.2	42.4	9.8
	15:30 - 15:35	51.4	48.1	51.7	42.4	9.3
	15:35 - 15:40	51.2	48.1	51.3	42.4	8.9
	15:40 - 15:45	51.0	48.1	50.9	42.4	8.5
	15:45 - 15:50	53.4	48.1	54.9	42.4	12.5
	15:50 - 15:55	52.1	48.1	52.9	42.4	10.5
	15:55 - 16:00	53.2	48.1	54.6	42.4	12.2
	16:00 - 16:05	51.8	48.1	52.4	42.4	10.0
	16:05 - 16:10	51.8	48.1	52.4	42.4	10.0
	16:10 - 16:15	52.2	48.1	53.1	42.4	10.7
	16:15 - 16:20	52.4	48.1	53.4	42.4	11.0
	16:20 - 16:25	52.1	48.1	52.9	42.4	10.5
	16:25 - 16:30	51.4	48.1	51.7	42.4	9.3
	16:30 - 16:35	53.5	48.1	55.0	42.4	12.6
	16:35 - 16:40	54.2	48.1	56.0	42.4	13.6
	16:40 - 16:45	52.7	48.1	53.9	42.4	11.5
	16:45 - 16:50	52.9	48.1	54.2	42.4	11.8
	16:50 - 16:55	52.9	48.1	54.2	42.4	11.8
	16:55 - 17:00	52.2	48.1	53.1	42.4	10.7
	17:00 - 17:05	52.9	48.1	54.2	42.4	11.8
	17:05 - 17:10	52.8	48.1	54.0	42.4	11.6
	17:10 - 17:15	53.3	48.1	54.7	42.4	12.3
	17:15 - 17:20	53.3	48.1	54.7	42.4	12.3
	17:20 - 17:25	54.1	48.1	55.8	42.4	13.4
	17:25 - 17:30	53.4	48.1	54.9	42.4	12.5
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R05116
Report No. R6705-3287

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class 1
SAMPLE NO. : 13825
MEASURING DATE : 17-18/05/2024
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
17/05/2024	17:30 - 17:35	53.9	48.1	55.6	42.4	13.2
	17:35 - 17:40	54.7	48.1	56.6	42.4	14.2
	17:40 - 17:45	52.3	48.1	53.2	42.4	10.8
	17:45 - 17:50	53.6	48.1	55.2	42.4	12.8
	17:50 - 17:55	52.8	48.1	54.0	42.4	11.6
	17:55 - 18:00	52.9	48.1	54.2	42.4	11.8
	18:00 - 18:05	53.1	48.1	54.4	42.4	12.0
	18:05 - 18:10	54.5	48.1	56.4	42.4	14.0
	18:10 - 18:15	53.8	48.1	55.4	42.4	13.0
	18:15 - 18:20	53.9	48.1	55.6	42.4	13.2
	18:20 - 18:25	54.3	48.1	56.1	42.4	13.7
	18:25 - 18:30	52.1	48.1	52.9	42.4	10.5
	18:30 - 18:35	52.1	48.1	52.9	42.4	10.5
	18:35 - 18:40	53.9	48.1	55.6	42.4	13.2
	18:40 - 18:45	52.7	48.1	53.9	42.4	11.5
	18:45 - 18:50	53.0	48.1	54.3	42.4	11.9
	18:50 - 18:55	52.0	48.1	52.7	42.4	10.3
	18:55 - 19:00	53.5	48.1	55.0	42.4	12.6
	19:00 - 19:05	52.2	48.1	53.1	42.4	10.7
	19:05 - 19:10	51.7	48.1	52.2	42.4	9.8
	19:10 - 19:15	51.7	48.1	52.2	42.4	9.8
	19:15 - 19:20	52.7	48.1	53.9	42.4	11.5
	19:20 - 19:25	51.6	48.1	52.0	42.4	9.6
	19:25 - 19:30	51.9	48.1	52.6	42.4	10.2
	19:30 - 19:35	51.9	48.1	52.6	42.4	10.2
	19:35 - 19:40	51.9	48.1	52.6	42.4	10.2
	19:40 - 19:45	51.3	48.1	51.5	42.4	9.1
	19:45 - 19:50	60.2	48.1	62.9	42.4	20.5
	19:50 - 19:55	55.8	48.1	58.0	42.4	15.6
	19:55 - 20:00	51.6	48.1	52.0	42.4	9.6
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R05116
Report No. R6705-3287

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class 1
SAMPLE NO. : 13825
MEASURING DATE : 17-18/05/2024
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ³ ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ⁴ dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ³ L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
17/05/2024	20:00 - 20:05	51.8	48.1	52.4	42.4	10.0
	20:05 - 20:10	51.7	48.1	52.2	42.4	9.8
	20:10 - 20:15	51.3	48.1	51.5	42.4	9.1
	20:15 - 20:20	58.1	48.1	60.6	42.4	18.2
	20:20 - 20:25	52.4	48.1	53.4	42.4	11.0
	20:25 - 20:30	52.5	48.1	53.5	42.4	11.1
	20:30 - 20:35	54.6	48.1	56.5	42.4	14.1
	20:35 - 20:40	54.1	48.1	55.8	42.4	13.4
	20:40 - 20:45	52.5	48.1	53.5	42.4	11.1
	20:45 - 20:50	52.1	48.1	52.9	42.4	10.5
	20:50 - 20:55	52.5	48.1	53.5	42.4	11.1
	20:55 - 21:00	53.0	48.1	54.3	42.4	11.9
	21:00 - 21:05	58.6	48.1	61.2	42.4	18.8
	21:05 - 21:10	58.6	48.1	61.2	42.4	18.8
	21:10 - 21:15	52.9	48.1	54.2	42.4	11.8
	21:15 - 21:20	52.6	48.1	53.7	42.4	11.3
	21:20 - 21:25	52.3	48.1	53.2	42.4	10.8
	21:25 - 21:30	59.0	48.1	61.6	42.4	19.2
	21:30 - 21:35	51.8	48.1	52.4	42.4	10.0
	21:35 - 21:40	52.0	48.1	52.7	42.4	10.3
	21:40 - 21:45	52.5	48.1	53.5	42.4	11.1
	21:45 - 21:50	52.2	48.1	53.1	42.4	10.7
	21:50 - 21:55	54.3	48.1	56.1	42.4	13.7
	21:55 - 22:00	52.2	48.1	53.1	42.4	10.7
	22:00 - 22:05	52.5	46.6	54.2	43.6	10.6
	22:05 - 22:10	51.7	46.6	53.1	43.6	9.5
	22:10 - 22:15	51.6	46.6	52.9	43.6	9.3
	22:15 - 22:20	51.8	46.6	53.2	43.6	9.6
	22:20 - 22:25	52.2	46.6	53.8	43.6	10.2
	22:25 - 22:30	52.3	46.6	53.9	43.6	10.3
มาตรฐานเสียงรบกวน ¹						10



Request No. LA67-R05116
Report No. R6705-3287

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class 1
SAMPLE NO. : 13825
MEASURING DATE : 17-18/05/2024
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
17/05/2024	22:30 - 22:35	54.8	46.6	57.1	43.6	13.5
	22:35 - 22:40	52.5	46.6	54.2	43.6	10.6
	22:40 - 22:45	52.0	46.6	53.5	43.6	9.9
	22:45 - 22:50	51.6	46.6	52.9	43.6	9.3
	22:50 - 22:55	52.4	46.6	54.1	43.6	10.5
	22:55 - 23:00	52.2	46.6	53.8	43.6	10.2
	23:00 - 23:05	51.3	46.6	52.5	43.6	8.9
	23:05 - 23:10	51.7	46.6	53.1	43.6	9.5
	23:10 - 23:15	51.6	46.6	52.9	43.6	9.3
	23:15 - 23:20	52.1	46.6	53.7	43.6	10.1
	23:20 - 23:25	52.5	46.6	54.2	43.6	10.6
	23:25 - 23:30	51.8	46.6	53.2	43.6	9.6
	23:30 - 23:35	52.2	46.6	53.8	43.6	10.2
	23:35 - 23:40	51.8	46.6	53.2	43.6	9.6
	23:40 - 23:45	51.6	46.6	52.9	43.6	9.3
	23:45 - 23:50	51.7	46.6	53.1	43.6	9.5
	23:50 - 23:55	52.4	46.6	54.1	43.6	10.5
	23:55 - 00:00	51.2	46.6	52.4	43.6	8.8
18/05/2024	00:00 - 00:05	51.2	46.6	52.4	43.6	8.8
	00:05 - 00:10	52.3	46.6	53.9	43.6	10.3
	00:10 - 00:15	51.6	46.6	52.9	43.6	9.3
	00:15 - 00:20	51.1	46.6	52.2	43.6	8.6
	00:20 - 00:25	44.6	46.6	45.3	43.6	1.7
	00:25 - 00:30	43.5	46.6	46.7	43.6	3.1
	00:30 - 00:35	43.8	46.6	46.4	43.6	2.8
	00:35 - 00:40	41.5	46.6	48.0	43.6	4.4
	00:40 - 00:45	43.2	46.6	46.9	43.6	3.3
	00:45 - 00:50	53.5	46.6	55.5	43.6	11.9
	00:50 - 00:55	44.7	46.6	45.1	43.6	1.5
	00:55 - 01:00	44.9	46.6	44.7	43.6	1.1
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R05116
Report No. R6705-3287

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class 1
SAMPLE NO. : 13825
MEASURING DATE : 17-18/05/2024
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
18/05/2024	01:00 - 01:05	43.0	46.6	47.1	43.6	3.5
	01:05 - 01:10	42.5	46.6	47.5	43.6	3.9
	01:10 - 01:15	43.2	46.6	46.9	43.6	3.3
	01:15 - 01:20	41.3	46.6	48.1	43.6	4.5
	01:20 - 01:25	45.4	46.6	43.4	43.6	-0.2
	01:25 - 01:30	44.7	46.6	45.1	43.6	1.5
	01:30 - 01:35	45.6	46.6	42.7	43.6	-0.9
	01:35 - 01:40	42.9	46.6	47.2	43.6	3.6
	01:40 - 01:45	46.5	46.6	33.2	43.6	-10.4
	01:45 - 01:50	48.7	46.6	47.5	43.6	3.9
	01:50 - 01:55	48.7	46.6	47.5	43.6	3.9
	01:55 - 02:00	49.8	46.6	50.0	43.6	6.4
	02:00 - 02:05	50.2	46.6	50.7	43.6	7.1
	02:05 - 02:10	48.8	46.6	47.8	43.6	4.2
	02:10 - 02:15	49.4	46.6	49.2	43.6	5.6
	02:15 - 02:20	49.6	46.6	49.6	43.6	6.0
	02:20 - 02:25	49.9	46.6	50.2	43.6	6.6
	02:25 - 02:30	49.4	46.6	49.2	43.6	5.6
	02:30 - 02:35	48.7	46.6	47.5	43.6	3.9
	02:35 - 02:40	49.7	46.6	49.8	43.6	6.2
	02:40 - 02:45	49.8	46.6	50.0	43.6	6.4
	02:45 - 02:50	49.4	46.6	49.2	43.6	5.6
	02:50 - 02:55	49.4	46.6	49.2	43.6	5.6
	02:55 - 03:00	44.1	46.6	46.0	43.6	2.4
	03:00 - 03:05	39.4	46.6	48.7	43.6	5.1
	03:05 - 03:10	41.9	46.6	47.8	43.6	4.2
	03:10 - 03:15	42.3	46.6	47.6	43.6	4.0
	03:15 - 03:20	43.1	46.6	47.0	43.6	3.4
	03:20 - 03:25	42.9	46.6	47.2	43.6	3.6
	03:25 - 03:30	44.7	46.6	45.1	43.6	1.5
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class 1
SAMPLE NO. : 13825
MEASURING DATE : 17-18/05/2024
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ³ ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ⁴ dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ³ L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
18/05/2024	03:30 - 03:35	39.5	46.6	48.7	43.6	5.1
	03:35 - 03:40	42.0	46.6	47.8	43.6	4.2
	03:40 - 03:45	42.6	46.6	47.4	43.6	3.8
	03:45 - 03:50	44.5	46.6	45.4	43.6	1.8
	03:50 - 03:55	42.6	46.6	47.4	43.6	3.8
	03:55 - 04:00	45.3	46.6	43.7	43.6	0.1
	04:00 - 04:05	42.8	46.6	47.3	43.6	3.7
	04:05 - 04:10	43.2	46.6	46.9	43.6	3.3
	04:10 - 04:15	44.6	46.6	45.3	43.6	1.7
	04:15 - 04:20	42.4	46.6	47.5	43.6	3.9
	04:20 - 04:25	43.0	46.6	47.1	43.6	3.5
	04:25 - 04:30	43.3	46.6	46.9	43.6	3.3
	04:30 - 04:35	43.9	46.6	46.3	43.6	2.7
	04:35 - 04:40	43.9	46.6	46.3	43.6	2.7
	04:40 - 04:45	43.9	46.6	46.3	43.6	2.7
	04:45 - 04:50	41.8	46.6	47.9	43.6	4.3
	04:50 - 04:55	45.6	46.6	42.7	43.6	-0.9
	04:55 - 05:00	47.8	46.6	44.6	43.6	1.0
	05:00 - 05:05	46.6	46.6	23.2	43.6	-20.4
	05:05 - 05:10	46.4	46.6	36.1	43.6	-7.5
	05:10 - 05:15	48.0	46.6	45.4	43.6	1.8
	05:15 - 05:20	46.8	46.6	36.3	43.6	-7.3
	05:20 - 05:25	47.7	46.6	44.2	43.6	0.6
	05:25 - 05:30	49.5	46.6	49.4	43.6	5.8
	05:30 - 05:35	45.5	46.6	43.1	43.6	-0.5
	05:35 - 05:40	44.5	46.6	45.4	43.6	1.8
	05:40 - 05:45	44.6	46.6	45.3	43.6	1.7
	05:45 - 05:50	45.5	46.6	43.1	43.6	-0.5
	05:50 - 05:55	47.8	46.6	44.6	43.6	1.0
	05:55 - 06:00	44.3	46.6	45.7	43.6	2.1
มาตรฐานเสียงรบกวน ¹						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. LA67-R05116
Report No. R6705-3287

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต

PARAMETER* : ระดับการรบกวน

DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016

INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter

S/N 00230991 : Class 1

SAMPLE NO. : 13825

MEASURING DATE : 17-18/05/2024

RECEIVED DATE : 19/05/2024

REPORTED DATE : 28/05/2024

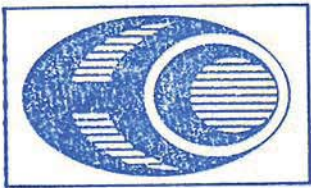
วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
18/05/2024	06:00 - 06:05	47.4	48.1	42.8	42.4	0.4
	06:05 - 06:10	46.1	48.1	46.8	42.4	4.4
	06:10 - 06:15	44.9	48.1	48.3	42.4	5.9
	06:15 - 06:20	42.9	48.1	49.5	42.4	7.1
	06:20 - 06:25	46.2	48.1	46.6	42.4	4.2
	06:25 - 06:30	45.3	48.1	47.9	42.4	5.5
	06:30 - 06:35	48.8	48.1	43.5	42.4	1.1
	06:35 - 06:40	44.2	48.1	48.8	42.4	6.4
	06:40 - 06:45	44.4	48.1	48.7	42.4	6.3
	06:45 - 06:50	44.7	48.1	48.4	42.4	6.0
	06:50 - 06:55	46.6	48.1	45.8	42.4	3.4
	06:55 - 07:00	51.7	48.1	52.2	42.4	9.8
	07:00 - 07:05	44.8	48.1	48.4	42.4	6.0
	07:05 - 07:10	47.3	48.1	43.4	42.4	1.0
	07:10 - 07:15	44.7	48.1	48.4	42.4	6.0
	07:15 - 07:20	48.3	48.1	37.8	42.4	-4.6
	07:20 - 07:25	46.1	48.1	46.8	42.4	4.4
	07:25 - 07:30	49.4	48.1	46.5	42.4	4.1
	07:30 - 07:35	47.5	48.1	42.2	42.4	-0.2
	07:35 - 07:40	45.1	48.1	48.1	42.4	5.7
	07:40 - 07:45	49.1	48.1	45.2	42.4	2.8
	07:45 - 07:50	52.0	48.1	52.7	42.4	10.3
	07:50 - 07:55	53.1	48.1	54.4	42.4	12.0
	07:55 - 08:00	46.5	48.1	46.0	42.4	3.6
	08:00 - 08:05	49.1	48.1	45.2	42.4	2.8
	08:05 - 08:10	50.9	48.1	50.7	42.4	8.3
	08:10 - 08:15	47.3	48.1	43.4	42.4	1.0
	08:15 - 08:20	45.8	48.1	47.2	42.4	4.8
	08:20 - 08:25	49.3	48.1	46.1	42.4	3.7
	08:25 - 08:30	44.7	48.1	48.4	42.4	6.0
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 00230991 : Class 1
SAMPLE NO. : 13825
MEASURING DATE : 17-18/05/2024
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
18/05/2024	08:30 - 08:35	46.2	48.1	46.6	42.4	4.2
	08:35 - 08:40	44.9	48.1	48.3	42.4	5.9
	08:40 - 08:45	48.4	48.1	39.6	42.4	-2.8
	08:45 - 08:50	48.0	48.1	34.7	42.4	-7.7
	08:50 - 08:55	49.3	48.1	46.1	42.4	3.7
	08:55 - 09:00	46.0	48.1	46.9	42.4	4.5
	09:00 - 09:05	45.8	48.1	47.2	42.4	4.8
	09:05 - 09:10	46.5	48.1	46.0	42.4	3.6
	09:10 - 09:15	48.0	48.1	34.7	42.4	-7.7
	09:15 - 09:20	45.2	48.1	48.0	42.4	5.6
	09:20 - 09:25	46.4	48.1	46.2	42.4	3.8
	09:25 - 09:30	65.9	48.1	68.8	42.4	26.4
	09:30 - 09:35	63.8	48.1	66.7	42.4	24.3
	09:35 - 09:40	54.7	48.1	56.6	42.4	14.2
	09:40 - 09:45	52.3	48.1	53.2	42.4	10.8
	09:45 - 09:50	53.3	48.1	54.7	42.4	12.3
	09:50 - 09:55	52.5	48.1	53.5	42.4	11.1
	09:55 - 10:00	49.1	48.1	45.2	42.4	2.8
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REMARK :
^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)
^{1/2} Start Time
^{1/3} Measuring Date and Time : 18/05/2024 (Day Time : 11:45 - 11:50, Night Time : 22:45 - 22:50)
^{1/4} Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)
* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By: 
(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120949 : Class 1
SAMPLE NO. : 21509
MEASURING DATE : 27-28/06/2024
RECEIVED DATE : 28/06/2024
REPORTED DATE : 05/07/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
27/06/2024	13:00 - 13:05 ^{/2}	46.1	48.1	46.8	42.4	4.4
	13:05 - 13:10	45.6	48.1	47.5	42.4	5.1
	13:10 - 13:15	48.6	48.1	42.0	42.4	-0.4
	13:15 - 13:20	43.3	48.1	49.4	42.4	7.0
	13:20 - 13:25	45.7	48.1	47.4	42.4	5.0
	13:25 - 13:30	44.8	48.1	48.4	42.4	6.0
	13:30 - 13:35	42.4	48.1	49.7	42.4	7.3
	13:35 - 13:40	45.6	48.1	47.5	42.4	5.1
	13:40 - 13:45	45.3	48.1	47.9	42.4	5.5
	13:45 - 13:50	45.0	48.1	48.2	42.4	5.8
	13:50 - 13:55	48.0	48.1	34.7	42.4	-7.7
	13:55 - 14:00	46.2	48.1	46.6	42.4	4.2
	14:00 - 14:05	48.1	48.1	24.7	42.4	-17.7
	14:05 - 14:10	51.8	48.1	52.4	42.4	10.0
	14:10 - 14:15	47.1	48.1	44.2	42.4	1.8
	14:15 - 14:20	46.0	48.1	46.9	42.4	4.5
	14:20 - 14:25	48.0	48.1	34.7	42.4	-7.7
	14:25 - 14:30	47.2	48.1	43.8	42.4	1.4
	14:30 - 14:35	46.6	48.1	45.8	42.4	3.4
	14:35 - 14:40	46.2	48.1	46.6	42.4	4.2
	14:40 - 14:45	45.8	48.1	47.2	42.4	4.8
	14:45 - 14:50	48.3	48.1	37.8	42.4	-4.6
	14:50 - 14:55	47.3	48.1	43.4	42.4	1.0
	14:55 - 15:00	46.3	48.1	46.4	42.4	4.0
	15:00 - 15:05	47.3	48.1	43.4	42.4	1.0
	15:05 - 15:10	48.0	48.1	34.7	42.4	-7.7
	15:10 - 15:15	45.4	48.1	47.8	42.4	5.4
	15:15 - 15:20	45.6	48.1	47.5	42.4	5.1
	15:20 - 15:25	44.0	48.1	49.0	42.4	6.6
	15:25 - 15:30	44.7	48.1	48.4	42.4	6.0
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

TEST REPORT

CUSTOMER	: Habitat Group Co., Ltd.	SAMPLE NO.	: 21509
ADDRESS	: Athenee Tower, 15 th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330	MEASURING DATE	: 27-28/06/2024
SAMPLE SOURCE	: โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)	RECEIVED DATE	: 28/06/2024
SAMPLE POINT	: บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต	REPORTED DATE	: 05/07/2024
PARAMETER*	: ระดับการรบกวน		
DETERMINATION METHOD	: ISO 1996-1:2016		
INSTRUMENT	: Integrated Sound Level Meter		
	S/N 01120949 : Class 1		

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
27/06/2024	15:30 - 15:35	45.8	48.1	47.2	42.4	4.8
	15:35 - 15:40	47.9	48.1	37.6	42.4	-4.8
	15:40 - 15:45	47.9	48.1	37.6	42.4	-4.8
	15:45 - 15:50	47.6	48.1	41.5	42.4	-0.9
	15:50 - 15:55	49.0	48.1	44.7	42.4	2.3
	15:55 - 16:00	47.6	48.1	41.5	42.4	-0.9
	16:00 - 16:05	46.4	48.1	46.2	42.4	3.8
	16:05 - 16:10	48.3	48.1	37.8	42.4	-4.6
	16:10 - 16:15	49.6	48.1	47.3	42.4	4.9
	16:15 - 16:20	47.3	48.1	43.4	42.4	1.0
	16:20 - 16:25	45.8	48.1	47.2	42.4	4.8
	16:25 - 16:30	47.3	48.1	43.4	42.4	1.0
	16:30 - 16:35	47.0	48.1	44.6	42.4	2.2
	16:35 - 16:40	47.6	48.1	41.5	42.4	-0.9
	16:40 - 16:45	46.8	48.1	45.2	42.4	2.8
	16:45 - 16:50	47.2	48.1	43.8	42.4	1.4
	16:50 - 16:55	48.2	48.1	34.8	42.4	-7.6
	16:55 - 17:00	48.4	48.1	39.6	42.4	-2.8
	17:00 - 17:05	47.6	48.1	41.5	42.4	-0.9
	17:05 - 17:10	48.8	48.1	43.5	42.4	1.1
	17:10 - 17:15	47.6	48.1	41.5	42.4	-0.9
	17:15 - 17:20	48.8	48.1	43.5	42.4	1.1
	17:20 - 17:25	47.8	48.1	39.3	42.4	-3.1
	17:25 - 17:30	48.2	48.1	34.8	42.4	-7.6
	17:30 - 17:35	47.3	48.1	43.4	42.4	1.0
	17:35 - 17:40	46.9	48.1	44.9	42.4	2.5
	17:40 - 17:45	48.0	48.1	34.7	42.4	-7.7
	17:45 - 17:50	49.0	48.1	44.7	42.4	2.3
	17:50 - 17:55	49.0	48.1	44.7	42.4	2.3
	17:55 - 18:00	49.8	48.1	47.9	42.4	5.5
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

TEST REPORT

CUSTOMER	: Habitat Group Co., Ltd.	SAMPLE NO.	: 21509
ADDRESS	: Athenee Tower, 15 th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330	MEASURING DATE	: 27-28/06/2024
SAMPLE SOURCE	: โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)	RECEIVED DATE	: 28/06/2024
SAMPLE POINT	: บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต	REPORTED DATE	: 05/07/2024
PARAMETER*	: ระดับการรบกวน		
DETERMINATION METHOD	: ISO 1996-1:2016		
INSTRUMENT	: Integrated Sound Level Meter		
	S/N 01120949 : Class I		

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
27/06/2024	18:00 - 18:05	49.9	48.1	48.2	42.4	5.8
	18:05 - 18:10	47.9	48.1	37.6	42.4	-4.8
	18:10 - 18:15	51.1	48.1	51.1	42.4	8.7
	18:15 - 18:20	51.0	48.1	50.9	42.4	8.5
	18:20 - 18:25	50.2	48.1	49.0	42.4	6.6
	18:25 - 18:30	46.1	48.1	46.8	42.4	4.4
	18:30 - 18:35	46.1	48.1	46.8	42.4	4.4
	18:35 - 18:40	46.2	48.1	46.6	42.4	4.2
	18:40 - 18:45	46.4	48.1	46.2	42.4	3.8
	18:45 - 18:50	43.2	48.1	49.4	42.4	7.0
	18:50 - 18:55	50.7	48.1	50.2	42.4	7.8
	18:55 - 19:00	44.3	48.1	48.8	42.4	6.4
	19:00 - 19:05	47.1	48.1	44.2	42.4	1.8
	19:05 - 19:10	45.9	48.1	47.1	42.4	4.7
	19:10 - 19:15	52.2	48.1	53.1	42.4	10.7
	19:15 - 19:20	46.0	48.1	46.9	42.4	4.5
	19:20 - 19:25	46.3	48.1	46.4	42.4	4.0
	19:25 - 19:30	47.7	48.1	40.5	42.4	-1.9
	19:30 - 19:35	51.6	48.1	52.0	42.4	9.6
	19:35 - 19:40	49.6	48.1	47.3	42.4	4.9
	19:40 - 19:45	49.9	48.1	48.2	42.4	5.8
	19:45 - 19:50	51.8	48.1	52.4	42.4	10.0
	19:50 - 19:55	50.9	48.1	50.7	42.4	8.3
	19:55 - 20:00	51.8	48.1	52.4	42.4	10.0
	20:00 - 20:05	53.1	48.1	54.4	42.4	12.0
	20:05 - 20:10	51.1	48.1	51.1	42.4	8.7
	20:10 - 20:15	49.4	48.1	46.5	42.4	4.1
	20:15 - 20:20	49.4	48.1	46.5	42.4	4.1
	20:20 - 20:25	48.9	48.1	44.2	42.4	1.8
	20:25 - 20:30	48.6	48.1	42.0	42.4	-0.4
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0717
Report No. R6707-0571

TEST REPORT

CUSTOMER

ADDRESS

SAMPLE SOURCE

SAMPLE POINT

PARAMETER*

DETERMINATION METHOD

INSTRUMENT

: Habitat Group Co., Ltd.

: Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

: โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

: บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต

: ระดับการรบกวน

: ISO 1996-1:2016

: Integrated Sound Level Meter

SAMPLE NO.

MEASURING DATE

RECEIVED DATE

REPORTED DATE

: 21509

: 27-28/06/2024

: 28/06/2024

: 05/07/2024

S/N 01120949 : Class 1

วัน / เวลา		ระดับเสียง	ระดับเสียง ^{/3}	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4}	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3}	ระดับการรบกวน dB(A)
ของระดับเสียง		ขณะเกิดเสียง	ขณะไม่มี			
ของแหล่งกำเนิด		ของแหล่งกำเนิด	การรบกวน			
		L _{eq} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	dB(A)	L ₉₀ (dB(A))	
27/06/2024	20:30 - 20:35	48.9	48.1	44.2	42.4	1.8
	20:35 - 20:40	48.4	48.1	39.6	42.4	-2.8
	20:40 - 20:45	48.8	48.1	43.5	42.4	1.1
	20:45 - 20:50	49.1	48.1	45.2	42.4	2.8
	20:50 - 20:55	49.7	48.1	47.6	42.4	5.2
	20:55 - 21:00	48.5	48.1	40.9	42.4	-1.5
	21:00 - 21:05	47.4	48.1	42.8	42.4	0.4
	21:05 - 21:10	51.1	48.1	51.1	42.4	8.7
	21:10 - 21:15	51.4	48.1	51.7	42.4	9.3
	21:15 - 21:20	51.6	48.1	52.0	42.4	9.6
	21:20 - 21:25	51.7	48.1	52.2	42.4	9.8
	21:25 - 21:30	52.2	48.1	53.1	42.4	10.7
	21:30 - 21:35	51.3	48.1	51.5	42.4	9.1
	21:35 - 21:40	51.2	48.1	51.3	42.4	8.9
	21:40 - 21:45	51.2	48.1	51.3	42.4	8.9
	21:45 - 21:50	50.8	48.1	50.5	42.4	8.1
	21:50 - 21:55	47.0	48.1	44.6	42.4	2.2
	21:55 - 22:00	48.9	48.1	44.2	42.4	1.8
	22:00 - 22:05	44.2	46.6	45.9	43.6	2.3
	22:05 - 22:10	44.9	46.6	44.7	43.6	1.1
	22:10 - 22:15	45.7	46.6	42.3	43.6	-1.3
	22:15 - 22:20	42.9	46.6	47.2	43.6	3.6
	22:20 - 22:25	43.3	46.6	46.9	43.6	3.3
	22:25 - 22:30	44.6	46.6	45.3	43.6	1.7
	22:30 - 22:35	44.6	46.6	45.3	43.6	1.7
	22:35 - 22:40	45.9	46.6	41.3	43.6	-2.3
	22:40 - 22:45	51.2	46.6	52.4	43.6	8.8
	22:45 - 22:50	50.3	46.6	50.9	43.6	7.3
	22:50 - 22:55	51.4	46.6	52.7	43.6	9.1
	22:55 - 23:00	50.2	46.6	50.7	43.6	7.1
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0717
Report No. R6707-0571

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพระประจักษ์

PARAMETER* : ระดับการรบกวน

DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016

INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter

SAMPLE NO. : 21509

MEASURING DATE : 27-28/06/2024

RECEIVED DATE : 28/06/2024

REPORTED DATE : 05/07/2024

S/N 01120949 : Class 1

วัน / เวลา		ระดับเสียง	ระดับเสียง ³	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ⁴	ระดับเสียงพื้นฐาน ³	ระดับการรบกวน dB(A)
ของระดับเสียง		ขณะเกิดเสียง	ขณะไม่มี			
ขณะเกิดเสียง		ของแหล่งกำเนิด	การรบกวน			
ของแหล่งกำเนิด		L _{eq} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	dB(A)	L ₉₀ (dB(A))	
27/06/2024	23:00 - 23:05	50.0	46.6	50.3	43.6	6.7
	23:05 - 23:10	50.2	46.6	50.7	43.6	7.1
	23:10 - 23:15	50.1	46.6	50.5	43.6	6.9
	23:15 - 23:20	50.3	46.6	50.9	43.6	7.3
	23:20 - 23:25	50.0	46.6	50.3	43.6	6.7
	23:25 - 23:30	50.3	46.6	50.9	43.6	7.3
	23:30 - 23:35	50.5	46.6	51.2	43.6	7.6
	23:35 - 23:40	47.7	46.6	44.2	43.6	0.6
	23:40 - 23:45	48.4	46.6	46.7	43.6	3.1
	23:45 - 23:50	42.2	46.6	47.6	43.6	4.0
	23:50 - 23:55	41.3	46.6	48.1	43.6	4.5
	23:55 - 00:00	41.0	46.6	48.2	43.6	4.6
28/06/2024	00:00 - 00:05	44.5	46.6	45.4	43.6	1.8
	00:05 - 00:10	41.2	46.6	48.1	43.6	4.5
	00:10 - 00:15	43.9	46.6	46.3	43.6	2.7
	00:15 - 00:20	43.7	46.6	46.5	43.6	2.9
	00:20 - 00:25	41.4	46.6	48.0	43.6	4.4
	00:25 - 00:30	45.2	46.6	44.0	43.6	0.4
	00:30 - 00:35	48.1	46.6	45.8	43.6	2.2
	00:35 - 00:40	55.8	46.6	58.2	43.6	14.6
	00:40 - 00:45	49.8	46.6	50.0	43.6	6.4
	00:45 - 00:50	48.9	46.6	48.0	43.6	4.4
	00:50 - 00:55	45.6	46.6	42.7	43.6	-0.9
	00:55 - 01:00	46.1	46.6	40.0	43.6	-3.6
	01:00 - 01:05	44.5	46.6	45.4	43.6	1.8
	01:05 - 01:10	44.9	46.6	44.7	43.6	1.1
	01:10 - 01:15	45.2	46.6	44.0	43.6	0.4
	01:15 - 01:20	44.0	46.6	46.1	43.6	2.5
	01:20 - 01:25	47.0	46.6	39.4	43.6	-4.2
	01:25 - 01:30	44.7	46.6	45.1	43.6	1.5
มาตรฐานเสียงรบกวน ¹						10

TEST REPORT

CUSTOMER	: Habitat Group Co., Ltd.	SAMPLE NO.	: 21509
ADDRESS	: Athenee Tower, 15 th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330	MEASURING DATE	: 27-28/06/2024
SAMPLE SOURCE	: โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)	RECEIVED DATE	: 28/06/2024
SAMPLE POINT	: บริเวณภายในวัดพระประจักษ์	REPORTED DATE	: 05/07/2024
PARAMETER*	: ระดับการรบกวน		
DETERMINATION METHOD	: ISO 1996-1:2016		
INSTRUMENT	: Integrated Sound Level Meter		
	S/N 01120949 : Class 1		

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/06/2024	01:30 - 01:35	42.2	46.6	47.6	43.6	4.0
	01:35 - 01:40	43.3	46.6	46.9	43.6	3.3
	01:40 - 01:45	42.7	46.6	47.3	43.6	3.7
	01:45 - 01:50	42.5	46.6	47.5	43.6	3.9
	01:50 - 01:55	43.1	46.6	47.0	43.6	3.4
	01:55 - 02:00	45.6	46.6	42.7	43.6	-0.9
	02:00 - 02:05	45.1	46.6	44.3	43.6	0.7
	02:05 - 02:10	43.5	46.6	46.7	43.6	3.1
	02:10 - 02:15	46.8	46.6	36.3	43.6	-7.3
	02:15 - 02:20	45.8	46.6	41.9	43.6	-1.7
	02:20 - 02:25	45.0	46.6	44.5	43.6	0.9
	02:25 - 02:30	45.0	46.6	44.5	43.6	0.9
	02:30 - 02:35	41.8	46.6	47.9	43.6	4.3
	02:35 - 02:40	46.0	46.6	40.7	43.6	-2.9
	02:40 - 02:45	43.2	46.6	46.9	43.6	3.3
	02:45 - 02:50	41.0	46.6	48.2	43.6	4.6
	02:50 - 02:55	41.5	46.6	48.0	43.6	4.4
	02:55 - 03:00	42.4	46.6	47.5	43.6	3.9
	03:00 - 03:05	42.8	46.6	47.3	43.6	3.7
	03:05 - 03:10	42.5	46.6	47.5	43.6	3.9
	03:10 - 03:15	45.1	46.6	44.3	43.6	0.7
	03:15 - 03:20	45.3	46.6	43.7	43.6	0.1
	03:20 - 03:25	44.4	46.6	45.6	43.6	2.0
	03:25 - 03:30	41.3	46.6	48.1	43.6	4.5
	03:30 - 03:35	40.2	46.6	48.5	43.6	4.9
	03:35 - 03:40	43.4	46.6	46.8	43.6	3.2
	03:40 - 03:45	45.9	46.6	41.3	43.6	-2.3
	03:45 - 03:50	48.1	46.6	45.8	43.6	2.2
	03:50 - 03:55	49.2	46.6	48.7	43.6	5.1
	03:55 - 04:00	49.9	46.6	50.2	43.6	6.6
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0717
Report No. R6707-0571

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพระประจักษ์นาค
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120949 : Class 1
SAMPLE NO. : 21509
MEASURING DATE : 27-28/06/2024
RECEIVED DATE : 28/06/2024
REPORTED DATE : 05/07/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{4/} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{3/} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/06/2024	04:00 - 04:05	49.8	46.6	50.0	43.6	6.4
	04:05 - 04:10	49.5	46.6	49.4	43.6	5.8
	04:10 - 04:15	49.6	46.6	49.6	43.6	6.0
	04:15 - 04:20	41.9	46.6	47.8	43.6	4.2
	04:20 - 04:25	41.9	46.6	47.8	43.6	4.2
	04:25 - 04:30	44.4	46.6	45.6	43.6	2.0
	04:30 - 04:35	40.6	46.6	48.3	43.6	4.7
	04:35 - 04:40	40.8	46.6	48.3	43.6	4.7
	04:40 - 04:45	41.6	46.6	47.9	43.6	4.3
	04:45 - 04:50	47.9	46.6	45.0	43.6	1.4
	04:50 - 04:55	48.7	46.6	47.5	43.6	3.9
	04:55 - 05:00	47.8	46.6	44.6	43.6	1.0
	05:00 - 05:05	41.8	46.6	47.9	43.6	4.3
	05:05 - 05:10	42.4	46.6	47.5	43.6	3.9
	05:10 - 05:15	42.7	46.6	47.3	43.6	3.7
	05:15 - 05:20	43.5	46.6	46.7	43.6	3.1
	05:20 - 05:25	45.9	46.6	41.3	43.6	-2.3
	05:25 - 05:30	48.7	46.6	47.5	43.6	3.9
	05:30 - 05:35	47.6	46.6	43.7	43.6	0.1
	05:35 - 05:40	46.3	46.6	37.8	43.6	-5.8
	05:40 - 05:45	42.9	46.6	47.2	43.6	3.6
	05:45 - 05:50	45.4	46.6	43.4	43.6	-0.2
	05:50 - 05:55	44.9	46.6	44.7	43.6	1.1
	05:55 - 06:00	47.0	46.6	39.4	43.6	-4.2
	06:00 - 06:05	43.6	48.1	49.2	42.4	6.8
	06:05 - 06:10	44.7	48.1	48.4	42.4	6.0
	06:10 - 06:15	47.6	48.1	41.5	42.4	-0.9
	06:15 - 06:20	48.6	48.1	42.0	42.4	-0.4
	06:20 - 06:25	47.4	48.1	42.8	42.4	0.4
	06:25 - 06:30	48.0	48.1	34.7	42.4	-7.7
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0717
Report No. R6707-0571

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120949 : Class 1
SAMPLE NO. : 21509
MEASURING DATE : 27-28/06/2024
RECEIVED DATE : 28/06/2024
REPORTED DATE : 05/07/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ¹⁾ ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ⁴⁾ dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ³⁾ L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/06/2024	06:30 - 06:35	45.5	48.1	47.6	42.4	5.2
	06:35 - 06:40	46.3	48.1	46.4	42.4	4.0
	06:40 - 06:45	49.4	48.1	46.5	42.4	4.1
	06:45 - 06:50	46.4	48.1	46.2	42.4	3.8
	06:50 - 06:55	47.1	48.1	44.2	42.4	1.8
	06:55 - 07:00	47.3	48.1	43.4	42.4	1.0
	07:00 - 07:05	53.8	48.1	55.4	42.4	13.0
	07:05 - 07:10	45.2	48.1	48.0	42.4	5.6
	07:10 - 07:15	46.6	48.1	45.8	42.4	3.4
	07:15 - 07:20	45.2	48.1	48.0	42.4	5.6
	07:20 - 07:25	47.2	48.1	43.8	42.4	1.4
	07:25 - 07:30	45.3	48.1	47.9	42.4	5.5
	07:30 - 07:35	46.2	48.1	46.6	42.4	4.2
	07:35 - 07:40	44.8	48.1	48.4	42.4	6.0
	07:40 - 07:45	44.1	48.1	48.9	42.4	6.5
	07:45 - 07:50	45.5	48.1	47.6	42.4	5.2
	07:50 - 07:55	46.4	48.1	46.2	42.4	3.8
	07:55 - 08:00	46.1	48.1	46.8	42.4	4.4
	08:00 - 08:05	43.3	48.1	49.4	42.4	7.0
	08:05 - 08:10	42.8	48.1	49.6	42.4	7.2
	08:10 - 08:15	43.5	48.1	49.3	42.4	6.9
	08:15 - 08:20	45.0	48.1	48.2	42.4	5.8
	08:20 - 08:25	42.4	48.1	49.7	42.4	7.3
	08:25 - 08:30	43.5	48.1	49.3	42.4	6.9
	08:30 - 08:35	42.3	48.1	49.8	42.4	7.4
	08:35 - 08:40	42.6	48.1	49.7	42.4	7.3
	08:40 - 08:45	44.3	48.1	48.8	42.4	6.4
	08:45 - 08:50	44.4	48.1	48.7	42.4	6.3
	08:50 - 08:55	45.1	48.1	48.1	42.4	5.7
	08:55 - 09:00	41.7	48.1	50.0	42.4	7.6
มาตรฐานเสียงรบกวน ¹⁾						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0717
Report No. R6707-0571

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120949 : Class 1
SAMPLE NO. : 21509
MEASURING DATE : 27-28/06/2024
RECEIVED DATE : 28/06/2024
REPORTED DATE : 05/07/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/06/2024	09:00 - 09:05	43.7	48.1	49.1	42.4	6.7
	09:05 - 09:10	44.4	48.1	48.7	42.4	6.3
	09:10 - 09:15	42.5	48.1	49.7	42.4	7.3
	09:15 - 09:20	45.7	48.1	47.4	42.4	5.0
	09:20 - 09:25	42.8	48.1	49.6	42.4	7.2
	09:25 - 09:30	41.4	48.1	50.1	42.4	7.7
	09:30 - 09:35	42.3	48.1	49.8	42.4	7.4
	09:35 - 09:40	44.0	48.1	49.0	42.4	6.6
	09:40 - 09:45	45.2	48.1	48.0	42.4	5.6
	09:45 - 09:50	43.3	48.1	49.4	42.4	7.0
	09:50 - 09:55	43.4	48.1	49.3	42.4	6.9
	09:55 - 10:00	43.6	48.1	49.2	42.4	6.8
	10:00 - 10:05	43.3	48.1	49.4	42.4	7.0
	10:05 - 10:10	42.6	48.1	49.7	42.4	7.3
	10:10 - 10:15	46.5	48.1	46.0	42.4	3.6
	10:15 - 10:20	43.4	48.1	49.3	42.4	6.9
	10:20 - 10:25	43.5	48.1	49.3	42.4	6.9
	10:25 - 10:30	41.0	48.1	50.2	42.4	7.8
	10:30 - 10:35	43.6	48.1	49.2	42.4	6.8
	10:35 - 10:40	41.1	48.1	50.1	42.4	7.7
	10:40 - 10:45	47.0	48.1	44.6	42.4	2.2
	10:45 - 10:50	42.9	48.1	49.5	42.4	7.1
	10:50 - 10:55	43.3	48.1	49.4	42.4	7.0
	10:55 - 11:00	42.9	48.1	49.5	42.4	7.1
	11:00 - 11:05	42.4	48.1	49.7	42.4	7.3
	11:05 - 11:10	40.8	48.1	50.2	42.4	7.8
	11:10 - 11:15	45.5	48.1	47.6	42.4	5.2
	11:15 - 11:20	45.9	48.1	47.1	42.4	4.7
	11:20 - 11:25	45.7	48.1	47.4	42.4	5.0
	11:25 - 11:30	47.3	48.1	43.4	42.4	1.0
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{/1}						10

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต
PARAMETER* : ระดับการรบกวน
DETERMINATION METHOD : ISO 1996-1:2016
INSTRUMENT : Integrated Sound Level Meter
S/N 01120949 : Class 1
SAMPLE NO. : 21509
MEASURING DATE : 27-28/06/2024
RECEIVED DATE : 28/06/2024
REPORTED DATE : 05/07/2024

วัน / เวลา ของระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด		ระดับเสียง ขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียง ^{1/3} ขณะไม่มี การรบกวน L _{eq} (dB(A))	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{1/4} dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน ^{1/3} L ₉₀ (dB(A))	ระดับการรบกวน dB(A)
28/06/2024	11:30 - 11:35	44.1	48.1	48.9	42.4	6.5
	11:35 - 11:40	44.4	48.1	48.7	42.4	6.3
	11:40 - 11:45	46.0	48.1	46.9	42.4	4.5
	11:45 - 11:50	47.6	48.1	41.5	42.4	-0.9
	11:50 - 11:55	45.0	48.1	48.2	42.4	5.8
	11:55 - 12:00	46.3	48.1	46.4	42.4	4.0
	12:00 - 12:05	43.1	48.1	49.4	42.4	7.0
	12:05 - 12:10	43.9	48.1	49.0	42.4	6.6
	12:10 - 12:15	43.2	48.1	49.4	42.4	7.0
	12:15 - 12:20	42.6	48.1	49.7	42.4	7.3
	12:20 - 12:25	41.1	48.1	50.1	42.4	7.7
	12:25 - 12:30	40.6	48.1	50.2	42.4	7.8
	12:30 - 12:35	44.2	48.1	48.8	42.4	6.4
	12:35 - 12:40	44.2	48.1	48.8	42.4	6.4
	12:40 - 12:45	57.2	48.1	59.6	42.4	17.2
	12:45 - 12:50	41.7	48.1	50.0	42.4	7.6
	12:50 - 12:55	42.5	48.1	49.7	42.4	7.3
	12:55 - 13:00	42.1	48.1	49.8	42.4	7.4
มาตรฐานเสียงรบกวน ^{1/1}						10

REMARK :

- ^{1/1} Notification of Office of The National Environmental Board Volume 29 B.E. 2550 (2007)
^{1/2} Start Time
^{1/3} Measuring Date and Time : 18/05/2024 (Day Time : 11:45 - 11:50, Night Time : 22:45 - 22:50)
^{1/4} Measurement Follow The Announcement of The Pollution Control Board B.E. 2565 (2022)
* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MRS. WANPEN LHAOCHINDAWAT)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0429
Report No. R6704-1149

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
MEASURING DATE : 28-29/03/2024
INSTRUMENT : Vibration* : InstanTel Vibration Monitor Equipment Micromate S/N UM6973
SAMPLE NO. : 07097
RECEIVED DATE : 29/03/2024
REPORTED DATE : 18/04/2024

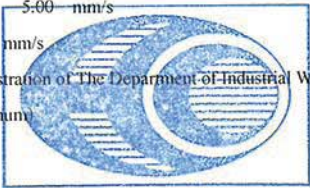
Interval Time	Transverse (แกน Y)		Vertical (แกน Z)		Longitudinal (แกน X)	
	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity
	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)
10:00 - 11:00 ^{1/2}	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
11:00 - 12:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
12:00 - 13:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
13:00 - 14:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
14:00 - 15:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
15:00 - 16:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
16:00 - 17:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
17:00 - 18:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
18:00 - 19:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
19:00 - 20:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
20:00 - 21:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
21:00 - 22:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
22:00 - 23:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
23:00 - 00:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
00:00 - 01:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
01:00 - 02:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
02:00 - 03:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
03:00 - 04:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
04:00 - 05:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
05:00 - 06:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
06:00 - 07:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
07:00 - 08:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
08:00 - 09:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
09:00 - 10:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Min - Max	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Standard ^{1/}	-	5.00	-	5.00	-	5.00

REMARK : N/A = Not Applicable

^{1/} Notification of The National Environmental Board Volume 37 B.E. 2553 (2010) (Building Type 2)

^{1/2} Start Time

- ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Y (Transverse) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Y (Transverse) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
 - ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Z (Vertical) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Z (Vertical) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
 - ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน X (Longitudinal) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน X (Longitudinal) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
 - Tigger Level ในการตรวจวัดครั้งนี้ = 0.80 mm/s
- * Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhumb)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....
(MS. THANATPORN KLINSOPON)

18/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0484
Report No. R6704-3674

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
MEASURING DATE : 11-12/04/2024
INSTRUMENT : Vibration* ; InstanTel Vibration Monitor Equipment Micromate S/N UM6973
SAMPLE NO. : 09630
RECEIVED DATE : 13/04/2024
REPORTED DATE : 26/04/2024

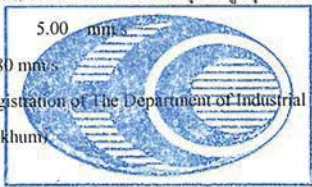
Interval Time	Transverse (แกน Y)		Vertical (แกน Z)		Longitudinal (แกน X)	
	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity
	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)
10:00 - 11:00 ^{/2}	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
11:00 - 12:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
12:00 - 13:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
13:00 - 14:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
14:00 - 15:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
15:00 - 16:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
16:00 - 17:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
17:00 - 18:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
18:00 - 19:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
19:00 - 20:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
20:00 - 21:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
21:00 - 22:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
22:00 - 23:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
23:00 - 00:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
00:00 - 01:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
01:00 - 02:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
02:00 - 03:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
03:00 - 04:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
04:00 - 05:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
05:00 - 06:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
06:00 - 07:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
07:00 - 08:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
08:00 - 09:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
09:00 - 10:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Min - Max	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Standard ^{/1}	-	5.00	-	5.00	-	5.00

REMARK : N/A = Not Applicable

^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 37 B.E. 2553 (2010) (Building Type 2)

^{/2} Start Time

- ความถี่ของความสัมพันธ์ (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Y (Transverse) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Y (Transverse) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
 - ความถี่ของความสัมพันธ์ (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Z (Vertical) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Z (Vertical) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
 - ความถี่ของความสัมพันธ์ (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน X (Longitudinal) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน X (Longitudinal) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
 - Tigger Level ในการตรวจวัดครั้งนี้ = 0.80 mm/s
- * Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhurn)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

26/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.
ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330
SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)
SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
MEASURING DATE : 17-18/05/2024
INSTRUMENT : Vibration* ; InstanTel Vibration Monitor Equipment Micromate S/N UM6972
SAMPLE NO. : 13814
RECEIVED DATE : 19/05/2024
REPORTED DATE : 28/05/2024

Interval Time	Transverse (แกน Y)		Vertical (แกน Z)		Longitudinal (แกน X)	
	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity
	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)
09:00 - 10:00 ^{/2}	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
10:00 - 11:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
11:00 - 12:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
12:00 - 13:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
13:00 - 14:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
14:00 - 15:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
15:00 - 16:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
16:00 - 17:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
17:00 - 18:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
18:00 - 19:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
19:00 - 20:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
20:00 - 21:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
21:00 - 22:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
22:00 - 23:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
23:00 - 00:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
00:00 - 01:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
01:00 - 02:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
02:00 - 03:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
03:00 - 04:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
04:00 - 05:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
05:00 - 06:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
06:00 - 07:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
07:00 - 08:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
08:00 - 09:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Min - Max	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Standard ^{/1}	-	5.00	-	5.00	-	5.00

REMARK : N/A = Not Applicable
^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 37 B.E. 2553 (2010) (Building Type 2)
^{/2} Start Time
1. ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : ๓) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Y (Transverse) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Y (Transverse) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
2. ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : ๓) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Z (Vertical) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Z (Vertical) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
3. ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : ๓) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน X (Longitudinal) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน X (Longitudinal) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
4. Tigger Level ในการตรวจวัดครั้งนี้ = 0.80 mm/s
* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tunmarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....
(MS. THANATPORN KLINSOPON)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ

MEASURING DATE : 27-28/06/2024

INSTRUMENT : Vibration* : InstanTel Vibration Monitor Equipment Micromate S/N UM21456

SAMPLE NO. : 20807

RECEIVED DATE : 28/06/2024

REPORTED DATE : 05/07/2024

Interval Time	Transverse (แกน Y)		Vertical (แกน Z)		Longitudinal (แกน X)	
	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity
	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)
13:00 - 14:00 ^{/2}	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
14:00 - 15:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
15:00 - 16:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
16:00 - 17:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
17:00 - 18:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
18:00 - 19:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
19:00 - 20:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
20:00 - 21:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
21:00 - 22:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
22:00 - 23:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
23:00 - 00:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
00:00 - 01:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
01:00 - 02:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
02:00 - 03:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
03:00 - 04:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
04:00 - 05:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
05:00 - 06:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
06:00 - 07:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
07:00 - 08:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
08:00 - 09:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
09:00 - 10:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
10:00 - 11:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
11:00 - 12:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
12:00 - 13:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Min - Max	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Standard ^{/1}	-	5.00	-	5.00	-	5.00

REMARK : N/A = Not Applicable

^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 37 B.E. 2553 (2010) (Building Type 2)

^{/2} Start Time

- ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Y (Transverse) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Y (Transverse) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
- ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Z (Vertical) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Z (Vertical) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
- ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน X (Longitudinal) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน X (Longitudinal) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
- Tigger Level ในการตรวจวัดครั้งนี้ = 0.80 mm/s

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต

MEASURING DATE : 28-29/03/2024

INSTRUMENT : Vibration* ; Instanetl Vibration Monitor Equipment Micromate S/N UM10610

SAMPLE NO. : 07098

RECEIVED DATE : 29/03/2024

REPORTED DATE : 18/04/2024

Interval Time	Transverse (แกน Y)		Vertical (แกน Z)		Longitudinal (แกน X)	
	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity
	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)
11:00 - 12:00 ¹²	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
12:00 - 13:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
13:00 - 14:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
14:00 - 15:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
15:00 - 16:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
16:00 - 17:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
17:00 - 18:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
18:00 - 19:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
19:00 - 20:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
20:00 - 21:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
21:00 - 22:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
22:00 - 23:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
23:00 - 00:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
00:00 - 01:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
01:00 - 02:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
02:00 - 03:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
03:00 - 04:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
04:00 - 05:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
05:00 - 06:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
06:00 - 07:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
07:00 - 08:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
08:00 - 09:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
09:00 - 10:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
10:00 - 11:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Min - Max	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Standard ¹¹	-	5.00	-	5.00	-	5.00

REMARK : N/A = Not Applicable¹¹ Notification of The National Environmental Board Volume 37 B.E. 2553 (2010) (Building Type 2)¹² Start Time

- ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Y (Transverse) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Y (Transverse) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
- ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Z (Vertical) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Z (Vertical) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
- ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน X (Longitudinal) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน X (Longitudinal) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
- Tigger Level ในการตรวจวัดครั้งนี้ = 0.80 mm/s

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhura)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

18/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพรประภาณิมิต

MEASURING DATE : 12-13/04/2024

INSTRUMENT : Vibration* : Instanetl Vibration Monitor Equipment Micromate S/N UM10610

SAMPLE NO. : 09631

RECEIVED DATE : 13/04/2024

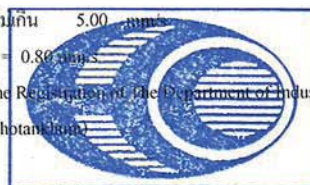
REPORTED DATE : 26/04/2024

Interval Time	Transverse (แกน Y)		Vertical (แกน Z)		Longitudinal (แกน X)	
	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity
	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)
11:00 - 12:00 ¹²	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
12:00 - 13:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
13:00 - 14:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
14:00 - 15:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
15:00 - 16:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
16:00 - 17:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
17:00 - 18:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
18:00 - 19:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
19:00 - 20:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
20:00 - 21:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
21:00 - 22:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
22:00 - 23:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
23:00 - 00:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
00:00 - 01:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
01:00 - 02:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
02:00 - 03:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
03:00 - 04:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
04:00 - 05:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
05:00 - 06:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
06:00 - 07:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
07:00 - 08:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
08:00 - 09:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
09:00 - 10:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
10:00 - 11:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Min - Max	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Standard ¹¹	-	5.00	-	5.00	-	5.00

REMARK : N/A = Not Applicable¹¹ Notification of The National Environmental Board Volume 37 B.E. 2553 (2010) (Building Type 2)¹² Start Time

1. ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Y (Transverse) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Y (Transverse) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
2. ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Z (Vertical) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Z (Vertical) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
3. ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน X (Longitudinal) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน X (Longitudinal) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
4. Tigger Level ในการตรวจวัดครั้งนี้ = 0.80 mm/s

* Parameter Outside The Scope of The Regulation of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photanikul)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

26/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพระประจักษ์นิต

SAMPLE NO. : 13815

MEASURING DATE : 17-18/05/2024

RECEIVED DATE : 19/05/2024

INSTRUMENT : Vibration* ; InstanTel Vibration Monitor Equipment Micromate S/N UM10610

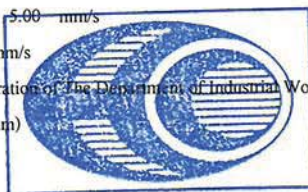
REPORTED DATE : 28/05/2024

Interval Time	Transverse (แกน Y)		Vertical (แกน Z)		Longitudinal (แกน X)	
	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity
	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)
10:00 - 11:00 ^{/2}	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
11:00 - 12:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
12:00 - 13:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
13:00 - 14:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
14:00 - 15:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
15:00 - 16:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
16:00 - 17:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
17:00 - 18:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
18:00 - 19:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
19:00 - 20:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
20:00 - 21:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
21:00 - 22:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
22:00 - 23:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
23:00 - 00:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
00:00 - 01:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
01:00 - 02:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
02:00 - 03:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
03:00 - 04:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
04:00 - 05:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
05:00 - 06:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
06:00 - 07:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
07:00 - 08:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
08:00 - 09:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
09:00 - 10:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Min - Max	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Standard ^{/1}	-	5.00	-	5.00	-	5.00

REMARK : N/A = Not Applicable

^{/1} Notification of The National Environmental Board Volume 37 B.E. 2553 (2010) (Building Type 2)^{/2} Start Time

- ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Y (Transverse) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Y (Transverse) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
- ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Z (Vertical) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Z (Vertical) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
- ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน X (Longitudinal) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน X (Longitudinal) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s
- Tigger Level ในการตรวจวัดครั้งนี้ = 0.80 mm/s

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

28/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. LA67-R0717

Report No. R6707-0561

TEST REPORT

CUSTOMER : Habitat Group Co., Ltd.

ADDRESS : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2 63 Wittaya Road, Lumpini Pathumwan, Bangkok 10330

SAMPLE SOURCE : โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

SAMPLE POINT : บริเวณภายในวัดพระประจักษ์

MEASURING DATE : 27-28/06/2024

INSTRUMENT : Vibration* : Instanet Vibration Monitor Equipment Micromate S/N UM9673

SAMPLE NO. : 20808

RECEIVED DATE : 28/06/2024

REPORTED DATE : 05/07/2024

Interval Time	Transverse (แกน Y)		Vertical (แกน Z)		Longitudinal (แกน X)	
	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity	Frequency	Velocity
	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)	(Hz)	(mm/s)
14:00 - 15:00 ^{1/2}	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
15:00 - 16:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
16:00 - 17:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
17:00 - 18:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
18:00 - 19:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
19:00 - 20:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
20:00 - 21:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
21:00 - 22:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
22:00 - 23:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
23:00 - 00:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
00:00 - 01:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
01:00 - 02:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
02:00 - 03:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
03:00 - 04:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
04:00 - 05:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
05:00 - 06:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
06:00 - 07:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
07:00 - 08:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
08:00 - 09:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
09:00 - 10:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
10:00 - 11:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
11:00 - 12:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
12:00 - 13:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
13:00 - 14:00	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Min - Max	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80	N/A	< 0.80
Standard ^{1/1}	-	5.00	-	5.00	-	5.00

REMARK : N/A = Not Applicable^{1/1} Notification of The National Environmental Board Volume 37 B.E. 2553 (2010) (Building Type 2)^{1/2} Start Time

1. ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Y (Transverse) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Y (Transverse) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s

2. ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน Z (Vertical) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน Z (Vertical) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s

3. ความถี่ของความสั่นสะเทือน (Frequency : f) ณ เวลาที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดของแกน X (Longitudinal) มีค่าในช่วง $f \leq 10$ ดังนั้นความเร็วอนุภาคสูงสุด (Velocity) ในแกน X (Longitudinal) ต้องมีค่าไม่เกิน 5.00 mm/s

4. Tigger Level ในการตรวจวัดครั้งนี้ = 0.80 mm/s

* Parameter Outside The Scope of The Registration of The Department of Industrial Works
(Measurement By Mr. Tummarut Photankhum)



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MS. THANATPORN KLINSOPON)

05/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6703640

Report No : 6704-1135-1

Customer : Habitat Group Co.,Ltd.**
Address : Athenae Tower,15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330**
Sampling Source : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา** Sample No : W 67031954
Sample Name : บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ** Sampling Date : 27/03/2024**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 11:50 AM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 28/03/2024
Tested Date : 28/03/2024 - 04/04/2024 Reported Date : 01/07/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	5.7	≤20
Oil and Grease @	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤20
pH (on site) *		Electrometric Method	7.4	5.0-9.0
Sulfide *	mg/L as H ₂ S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S2- F)	< 0.50	≤1
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	30	-
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	163	***
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH ₃ -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	< 5	≤35
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	41	≤30

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L , PE 1.0 L , PE 1.8 L , G 1.0 L]

Remark : 1./1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-ค-0031)*

5. ** = These data are non laboratory data. / *** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

SUPPLEMENT TO TEST REPORT NO. 6704-1135

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
(จ-003-ค-0007)
01/07/2024



Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)
(จ-003-ค-0005)
01/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6703640

Report No : 6704-1135-1

Customer : Habitat Group Co.,Ltd.

Address : Athenee Tower,15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Sampling Source : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา

Sample No : W 67031954

Sample Name : บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

Sampling Date : 27/03/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:50 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 28/03/2024

Tested Date : 28/03/2024 - 04/04/2024

Reported Date : 01/07/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	92,000	-
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.3	≤0.5

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L , PE 1.0 L , PE 1.8 L , G 1.0 L]

Remark : 1./1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

4. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang

SUPPLEMENT TO TEST REPORT NO. 6704-1135



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

01/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6704575

Report No : 6705-0205-1

Customer : Habitat Group Co.,Ltd.**
Address : Athenee Tower,15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330**
Sampling Source : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา** Sample No : W 67041726
Sample Name : บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ** Sampling Date : 25/04/2024**
Sampling By : ETC** Sampling Time : 12:05 PM**
Sampling Method : Grab** Received Date : 26/04/2024
Tested Date : 26/04/2024 - 03/05/2024 Reported Date : 01/07/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ^{1/}
Biochemical Oxygen Demand #	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	8.2	≤20
Oil and Grease @	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤20
pH (on site)*		Electrometric Method	6.6	5.0-9.0
Sulfide *	mg/L as H ₂ S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S2- F)	< 0.50	≤1
Temperature *	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	34	-
Total Dissolved Solids *	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	189	***
Total Kjeldahl Nitrogen *	mg/L as NH ₃ -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	< 5	≤35
Total Suspended Solids #	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	8	≤30

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1./1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. @ = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by TISI., # = ISO/IEC 17025:2017 Accredited by DSS,

SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

3. Miss Apiradee Chuen-arom is Section Head / Miss Nunnaphat Bakhuntod is Technical Management.

4. * = Test Report/Sampling marked Not Accredited, Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (จ-003-ค-0031)*

5. ** = These data are non laboratory data. / *** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

SUPPLEMENT TO TEST REPORT NO. 6705-0205

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(จ-003-ค-0007)

01/07/2024



Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(จ-003-ค-0005)

01/07/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Test Report

Request No : W6704575

Report No : 6705-0205-1

Customer : Habitat Group Co.,Ltd.

Address : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Sampling Source : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา

Sample No : W 67041726

Sample Name : บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

Sampling Date : 25/04/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 12:05 PM

Sampling Method : Grab

Received Date : 26/04/2024

Tested Date : 26/04/2024 - 03/05/2024

Reported Date : 01/07/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	92,000	-
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	< 0.2	≤ 0.5

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1./1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

- SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.
- Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
- Sampling By Mr. Supharerk Phatklang

SUPPLEMENT TO TEST REPORT NO. 6705-0205



Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

01/07/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6705418

Report No : 6705-1833-1

Customer : Habitat Group Co.,Ltd.

Address : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Sampling Source : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา

Sample No : W 67051322

Sample Name : บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

Sampling Date : 15/05/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 16/05/2024

Tested Date : 16/05/2024 - 24/05/2024

Reported Date : 01/07/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	< 2.0	≤ 20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤ 20
pH (on site)		Electrometric Method	7.1	5.0-9.0
Sulfide	mg/L as H ₂ S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S ₂ - F)	0.53	≤ 1
Temperature	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	32	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	205	***
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	< 5	≤ 35
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	10	≤ 30

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

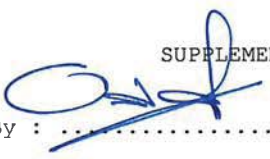
2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1./1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

3. *** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

4. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang (ว-003-ค-0031)

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

(ว-003-ค-0007)

01/07/2024

SUPPLEMENT TO TEST REPORT NO. 6705-1833

Approved By : 

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)

(ว-003-ค-0005)

01/07/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6705418

Report No : 6705-1833-1

Customer : Habitat Group Co.,Ltd.

Address : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Sampling Source : โครงการไฮแลนด์พาร์ค พูลวิลล่าพัทยา

Sample No : W 67051322

Sample Name : บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

Sampling Date : 15/05/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:00 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 16/05/2024

Tested Date : 16/05/2024 - 24/05/2024

Reported Date : 01/07/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard/ ¹
Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	>160,000	-
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.2	≤0.5

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1./1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

- SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023
- Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
- Sampling By Mr. Supharerk Phatklang

SUPPLEMENT TO TEST REPORT NO. 6705-1833



Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
01/07/2024REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6706408

Report No : 6706-1888

Customer : Habitat Group Co.,Ltd.

Address : Athenee Tower,15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Sampling Source : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา

Sample No : W 67061200

Sample Name : บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

Sampling Date : 14/06/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:15 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 15/06/2024

Tested Date : 17/06/2024 - 26/06/2024

Reported Date : 29/06/2024

Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210B)	< 2.0	≤20
Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)	< 3.0	≤20
pH (on site)		Electrometric Method	8.4	5.0-9.0
Sulfide	mg/L as H ₂ S	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 -S ₂ - F)	< 0.50	≤1
Temperature	°C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	32	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	202	***
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	Macro Kjeldahl Method (SM:4500 -Norg B)	< 5	≤35
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius (SM:2540D)	44	≤30

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L]

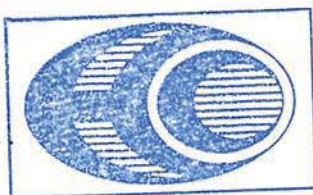
Remark : 1./1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางชนิด

2. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

3. *** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

4. Sampling By Miss Pompinan Viriyakusolkul (ว-003-ค-0036)

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)
(ว-003-ค-0007)
29/06/2024

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By :

(Miss Nunnaphat Bakhuntod)
(ว-003-ค-0005)
29/06/2024REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6706408

Report No : 6706-1888

Customer : Habitat Group Co.,Ltd.

Address : Athenee Tower,15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Sampling Source : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา

Sample No : W 67061200

Sample Name : บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ

Sampling Date : 14/06/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:15 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 15/06/2024

Tested Date : 17/06/2024 - 26/06/2024

Reported Date : 29/06/2024

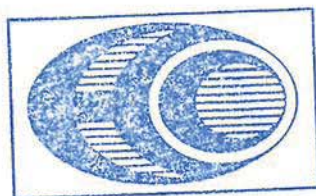
Parameter	Unit	Method	Result	Standard ¹
Coliform Bacteria	MPN:100 mL	MPN Test Method (SM:9221B)	7,900	-
Settleable Solid	mL/L	Volumetric Method (SM:2540F)	0.5	≤0.5

Physical Apperance : 1. Sample : yellowish, lightly SS

2. Container : Normal [PE 0.5 L, PE 1.0 L, PE 1.8 L, G 1.0 L, G 0.25 L]

Remark : 1./1 มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท (ก) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด

- SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023
- Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works
- Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : (Miss Apiradee Chuen-arom)
29/06/2024REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6703640

Report No : 6704-1136

Customer : Habitat Group Co.,Ltd.

Address : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Sampling Source : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา

Sample No : W 67031955

Sample Name : น้ำประปา

Sampling Date : 27/03/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 11:55 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 28/03/2024

Tested Date : 30/03/2024

Reported Date : 24/04/2024

Parameter	Unit	Method	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	169

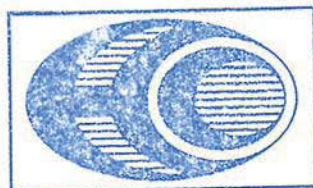
Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 1.0 L]

Remark : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By : 

(Miss Apiradee Chuen-arom)

24/04/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6704575

Report No : 6705-0206

Customer : Habitat Group Co.,Ltd.

Address : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Sampling Source : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา

Sample No : W 67041727

Sample Name : น้ำประปา

Sampling Date : 25/04/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 12:00 PM

Sampling Method : Grab

Received Date : 26/04/2024

Tested Date : 30/04/2024

Reported Date : 07/05/2024

Parameter	Unit	Method	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	180

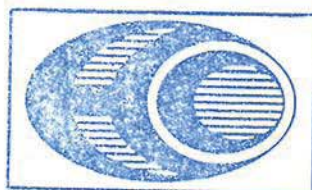
Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 1.0 L]

Remark : 1. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

2. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

3. Sampling By Mr. Supharerk Phatklang



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

07/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6705418

Report No : 6705-1834

Customer : Habitat Group Co.,Ltd.

Address : Athenee Tower, 15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Sampling Source : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา

Sample No : W 67051323

Sample Name : น้ำประปา

Sampling Date : 15/05/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:10 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 16/05/2024

Tested Date : 23/05/2024

Reported Date : 31/05/2024

Parameter	Unit	Method	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	181

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 1.0 L]

Remark : 1. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

2. Sampling By Mr. Supharek Phatklang



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

31/05/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Test Report

Request No : W6706408

Report No : 6706-1889

Customer : Habitat Group Co.,Ltd.

Address : Athenee Tower,15th Floor, Unit 1502/2, 63 Wittayu Rd., Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Sampling Source : โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา

Sample No : W 67061201

Sample Name : น้ำประปา

Sampling Date : 14/06/2024

Sampling By : ETC

Sampling Time : 9:10 AM

Sampling Method : Grab

Received Date : 15/06/2024

Tested Date : 18/06/2024

Reported Date : 29/06/2024

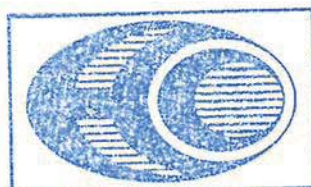
Parameter	Unit	Method	Result
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 103-105 degree celsius	183

Physical Apperance : 1. Sample : lightly SS

2. Container : Normal [PE 1.0 L]

Remark : 1. Parameter Outside The Scope of The Registration of Department of Industrial Works

2. Sampling By Miss Pornpinan Viriyakusolkul



Examined By :

(Miss Apiradee Chuen-arom)

29/06/2024

REPORTED TEST REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการ
ตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ
ของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ระดับความร้อน
แสงสว่าง และเสียง จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ที่ อภ ๐๒๒๐/๑๓๔๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง คอย่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

อ้างถึง คำขอต่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือร้องขออายุห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย
๓. ขอบข่ายสามเหลี่ยมที่ได้ยื่นขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๕๒ รายการ จำนวน ๑๙ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขุมวิท ๘ ตำบลหนองแขม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน **ได้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด** ล้ออายุ

- กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว **ได้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด** ล้ออายุ
- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
- ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
- ค. ขอบข่ายสามเหลี่ยมที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๗ รายการ
- จากเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน ๒๑ รายการ นำได้ต้น จำนวน ๑๑๑ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๘ รายการ และดิน จำนวน ๔๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒๕๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งนี้เว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายทวี อำพันพันธ์)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนามลพิษสิ่งแวดล้อมภาคตะวันออก
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและพัฒนามลพิษสิ่งแวดล้อมภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๓๓ ๖๐๕๙ ต่อ ๕๐๑๒-๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ einw@dw.mail.go.th

*อุตสาหกรรมก้าวหน้า รับผิดชอบต่อสังคม



เอกสารแนบท้ายหนังสือขออายุห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

ที่ อภ ๐๒๒๐/๑๓๔๒

ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๐ ราย

๑) นางสาวมลิเกษ เลขวัฏกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๑

๒) นายรัชฌา โครตรักษา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๒

๓) นางวรรณเพ็ญ เลาจินดาวัฒน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๓

๔) นายเกษิรี สุทธิทรัพย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๔

๕) นางสาวนันท์ณัดัด แบบนทศ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๕

๖) นางสาวพรณา หลงคำหงษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๖

๗) นางสาวอภิรดี ชื่นอารมย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๗

๘) นางสาวอังฉวี จิตะยโสธร ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๘

๙) นางสาวจิราพร ปานคง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๙

๑๐) นายสุทธา สอนนิตย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๐

๑๑) นางสาวนันทพรภา อุสูงเนิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๑

๑๒) นายธงชัย บุญศักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๒

๑๓) นางสาวอนันพร กลิ่นโสภณ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๓

๑๔) นายธีระพงษ์ นวลอินทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๔

๑๕) นางสาวเพ็ญ พลแสน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๕

๑๖) นายทรงพล ฝั้วอ้วน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๖

๑๗) นายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๗

๑๘) นางสาวจันทน์ สายพันธ์ุ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๘

๑๙) นายภาณุพงศ์ ป้างรังส ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๑๙

๒๐) นางสาวภาณิน จันดีเสอน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๐

๒๑) นายรกรกร ไทยะเสวี ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๑

๒๒) นางสาววรรณภา ไชยศิริ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๒

๒๓) นางสาวพรพมล ภูมิคอนสาร ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๓

๒๔) นางสาววรรณกร ฝล่อ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๔

๒๕) นางสาวณัฐเรีง บุญถม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๕

๒๖) นางสาววิมลรัตน์ ป้อมน้อย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๖

๒๗) นายชานววัฒน์ ไชยวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๗

๒๘) นางสาวพจมี นงวิสัย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๘

๒๙) นายวิชัยวัล สิงห์โต ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๒๙

๓๐) นางสาวนุติ อารมศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๐

๓๑) นายสุฤกษ์ พดกลาง ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๑

๓๒) นายณัฏฐ ท่องหลอ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๒

๓๓) นายธรรมรัตน์ โพธิ์ต้นคำ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๓

๓๔) นายโยชา ชวัฏศิริมงคล ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๔

๓๕) นายเมธี สุประเสริฐ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๓๕



- ๓๖) นางสาวพรพิณ นัทธวิทย์กุล ๖-๐๐๓-๖-๐๐๓๖
 ๓๗) นางสาวอภิญญา เสริมสนธิ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๓๗
 ๓๘) นางสาวนันทพรพรหม ๖-๐๐๓-๖-๐๐๓๘
 ๓๙) นางสาวนันทพรพรหม ๖-๐๐๓-๖-๐๐๓๙
 ๔๐) นางสาวนันทพรพรหม ๖-๐๐๓-๖-๐๐๔๐
- ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒๕ ราย
- ๑) นางสาวดวงมณี เนื่อทอง ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๑
 ๒) นางสาววิภากรรณ์ อินทสุข ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๒
 ๓) นางสาวกัญจน์กวี จันทพรหม ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๓
 ๔) นางสาวอัมพรดา มงคลไพฑูริ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๔
 ๕) นางสาวณัฐดี อัมภตัทธิน ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๕
 ๖) นางสาวนันทพรพรหม ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๖
 ๗) นางสาวณัฐกานต์ อินท ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๗
 ๘) นางสาวสุพัตรา สร้างแก้ว ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๘
 ๙) นายอุดมทรัพย์ เจริญจริง ๖-๐๐๓-๖-๐๐๐๙
 ๑๐) นายวิชัย สอนศิลป์ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๐
 ๑๑) นายวิชัย พงใจ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๑
 ๑๒) นายอัญชลี พงษ์ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๒
 ๑๓) นางสาวสุวิมลดา มีแก่น ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๓
 ๑๔) นางสาวสุรยา เพชรประไพ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๔
 ๑๕) นางสาวจุฑามาศ เจริญพรหม ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๕
 ๑๖) นางสาวนันทพรพรหม ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๖
 ๑๗) นางสาวอรุษา พันธเมือง ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๗
 ๑๘) นายกิตติ ไทโรจน์ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๘
 ๑๙) นายชาญณรงค์ ตั้งธรรมรักษ์ ๖-๐๐๓-๖-๐๐๑๙
 ๒๐) นางสาวปัทมา เอี่ยมหทัย ๖-๐๐๓-๖-๐๐๒๐
 ๒๑) นางสาวสุภาวดี ธีระทอง ๖-๐๐๓-๖-๐๐๒๑
 ๒๒) นางสาวสุภาวดี ธีระทอง ๖-๐๐๓-๖-๐๐๒๒
 ๒๓) นางสาวนันทพรพรหม ๖-๐๐๓-๖-๐๐๒๓
 ๒๔) นางสาวนันทพรพรหม ๖-๐๐๓-๖-๐๐๒๔
 ๒๕) นางสาวดวงสุดา แสนวันดี ๖-๐๐๓-๖-๐๐๒๕

copy

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
 บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคชั่น ๖-๐๐๓
 เลขทะเบียน ๖-๐๐๓
 ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ขอช่วยสามารถพิมพ์ที่ขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๕๒ รายการ

แนบส่ง จำนวน 47 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
3	Barium	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a)
4	α-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
5	β-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
6	δ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
7	γ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^(a) 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^(a) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a) Closed Reflux, Titrimetric Method ^(a)
9	Cadmium	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
10	Chemical Oxygen Demand	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
11	cis-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
12	trans-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
13	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)

copy

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
14	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^(a)
15	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
16	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^(a)
17	4,4'-DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
18	4,4'-DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
19	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
20	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
21	Endosulfan I	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
22	Endosulfan II	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
23	Endosulfan sulfate	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
24	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
25	Endrin aldehyde	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
26	Endrin ketone	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
27	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^(a)
28	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^(a) 2) Colorimetric Method ^(a)

COPY

29 Heptachlor...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
29	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
30	Heptachlor Epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(a) 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
31	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^(a)
32	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
35	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ^(a)
36	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
37	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^(a)
38	pH	Electrometric Method ^(a)
39	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^(a)
40	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(a)
41	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^(a)
42	Temperature	Field Method ^(a)
43	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^(a) Dried at 180 °C ^(a)
44	Total Dissolved Solids	Macro Kjeldahl Method ^(a)
45	Total Kjeldahl Nitrogen	Dried at 103-105 °C ^(a)
46	Total Suspended Solids	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
47	Zinc	

COPY

อากาศเสีย...

ภาคพืช (ปล่องระบาย) จำนวน 21 รายการ		
ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
3	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Carbon Monoxide	1) Bag, Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
5	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
6	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
7	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
9	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
11	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
12	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
13	Opacity	Ringelmann's Method ^[1,5]
14	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[8] 2) Instrumental Analyzer Method ^[7]
15	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
17	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
18	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

COPY

19 Total Suspended Particulate...

ภาคพืช (ปล่องระบาย) จำนวน 21 รายการ		
ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
19	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[6]
20	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
21	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[6]

ภาคดิน จำนวน 111 รายการ		
ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
6	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
8	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
9	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

COPY

15 Bis(2-chloroethyl)ether...

-๖-

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
15	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
16	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
17	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
18	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
19	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
20	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
21	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
22	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
23	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
24	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
25	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
26	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
27	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
28	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
29	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
30	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
31	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(a)
32	Chromium (II)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^(a) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^(a)

COPY 33 Chromium (VI)



-๗-

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method ^(a)
34	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
35	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^(a)
36	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
37	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
38	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
39	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
40	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
41	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
42	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
43	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
44	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
45	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
46	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
47	Cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
48	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
49	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
50	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)
51	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(a)

COPY 52 Dieldrin...



๔๕

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
52	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
53	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
54	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
55	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
56	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
57	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
58	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
59	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
60	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
61	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
62	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
63	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
64	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
65	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
66	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
67	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
68	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
69	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

 70 γ -HCH...


๔๖

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
70	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
71	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
72	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
73	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
74	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
75	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
76	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
77	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
78	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
79	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
80	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
81	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
82	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
83	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
84	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
85	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
86	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
87	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
88	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

 89 Phenol...


ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
89	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
90	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
91	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
92	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
93	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
94	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
95	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
96	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
97	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
98	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
99	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
100	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
101	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
102	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
103	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
104	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
105	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
106	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

COPY
107 m-Xylene

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
107	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
108	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
109	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
110	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
111	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้แก่ จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
7	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Digestion, Colorimetric Method ^(2,13) 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(9,13)
8	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
9	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)

COPY
10 Lead

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
10	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
11	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(2,11) 2) Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(9,11)
12	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
14	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
15	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
16	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
17	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
18	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(2,9,10) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)

COPY

ติ...

ดิน จำนวน 95 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
3	Anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
4	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
5	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
6	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
7	Benz(a)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
8	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
9	Benz(b)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
10	Benz(k)fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
11	Benz(a)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
12	Benz(g,h,i)perylene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
13	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
14	Bis(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
15	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
16	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
17	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
18	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)

COPY

19 Butyl benzyl phthalate...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
19	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
20	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
21	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
22	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
23	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
24	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
25	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
26	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
27	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
28	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
29	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
30	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^(9,10)
31	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(2,13)
32	Chrysene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
33	Dibenz(a,h)anthracene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
34	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
35	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
36	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
37	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)

copy 38 1,1-Dichloroethane.

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
38	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
39	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
40	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
41	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
42	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
43	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
44	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
45	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
46	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
47	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
48	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
49	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
50	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
51	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
52	Fluoranthene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
53	Fluorene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
54	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
55	Hexachloro-1,3-butadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)

copy

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
56	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
57	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
58	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
59	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
60	Isophorone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
61	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
62	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
63	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(9,11)
64	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
65	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
66	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
67	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
68	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
69	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
70	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
71	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
72	Phenanthrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
73	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
74	Pyrene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)

COPY

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
75	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
76	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
77	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
78	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
79	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
80	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
81	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
82	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
83	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
84	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
85	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
86	2,4,6-Trichloropheno.	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(15,17)
87	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
88	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)
89	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
90	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
91	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
92	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)
93	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,16)

COPY

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการตรวจ
94	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(4,16)
95	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(9,10)

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. **ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549** เรื่อง กำหนดปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้ถ่านเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. **ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548** เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114.
3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์. 2547.
4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC : APHA, 2017
5. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2017.
6. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2019.
7. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2020.
8. United States Environmental Protection Agency. **Standard of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR Part 60. Appendix A, 2023.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sediments Sludge and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission spectrometry. SW-846 Method 6010C**, 2007.
11. 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.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.

COPY

13. United...

13. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium. Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992
14. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A**, 2002
15. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C**, 2007
16. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D**, 2018
17. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E**, 2018

COPY

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยสิ่งแวดล้อมภาคตะวันออก กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๙๓๓๓ ๖๐๕๔ ต่อ ๕๐๑๒-๖

COPY



ที่ อก ๐๓๒๐/ ๕ ๖ ๐๕ /

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพหลโยธินที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ เปลี่ยนแปลงสารมลพิษในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร
ของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคชั่น จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ และเปลี่ยนแปลง
สารมลพิษบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคชั่น จำกัด จำนวน ๑๒ แผ่น

ตามคำขอฯ ที่อ้างถึง บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคชั่น จำกัด จัดทำ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๐๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขุมวิท ๘ ตำบลหนองแขม
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี แจ้งขอเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน
เปลี่ยนแปลงสารมลพิษในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายวัฒนา โคตรหล้า ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-ค-๐๐๐๒
๒. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย
๑) นางสาวอัญชลี ทะพะพงษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๐๐๑๒
๒) นางสาวจุฑามาศ เจริญพรหม ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๐๐๑๕
๓) นางสาวณัฐนันท์ นนตานอก ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๐๓-จ-๐๐๒๔

หนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ อก ๐๓๒๐/๑๑๓๔๒ ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖
๔. ให้วิเคราะห์สารมลพิษตามขออายุที่ได้รับขึ้นทะเบียนไว้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๗ รายการ
และน้ำใต้ดิน จำนวน ๑๑๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๕๘ รายการ ตามเอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลง
เอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ เปลี่ยนแปลงสารมลพิษในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

๕. ให้วิเคราะห์สารมลพิษตามขออายุที่ได้รับขึ้นทะเบียนไว้วิเคราะห์เพิ่มเติมในดิน จำนวน
๑๒ รายการ ตามเอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษเปลี่ยนแปลงสารมลพิษ
ในดิน และเปลี่ยนแปลงบุคลากร ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือ

๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๗

Green Industry "อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



-๒-

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้ละหมาะพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชนในวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๗

(นายพรศ กสิกรอง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก
โทร. ๐ ๓๓๓๓ ๖๐๕๕ ต่อ ๕๐๐๑-๒
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ airw@dlw.mail.go.th

๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๗

Green Industry "อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงเอกสารอ้างอิงวิธีวิเคราะห์สารมลพิษ

บริษัท อีทีเอ็น ไทย คอนซัลติ้ง ๑๙๙๒ จำกัด

ที่ อก ๐๓๒๐/

เลขทะเบียน ๖-๐๐๓

ลงวันที่

ขอประชาสัมพันธ์ที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๓๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 47 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
2	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾ Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
3	Barium	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
4	α-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
5	β-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
6	δ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
7	γ-BHC	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ⁽¹⁾ 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽¹⁾
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾ Closed Reflux, Titrimetric Method ⁽¹⁾
10	Chemical Oxygen Demand	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
11	cis-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

 12 trans-Chlordane ...

-๒-

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	trans-Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
13	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾ ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ⁽¹⁾
14	Color	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
15	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾ Distillation, Colorimetric Method ⁽¹⁾
16	Cyanide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
17	4,4'-DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
18	4,4'-DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
19	DDT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
20	Dieldrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
21	Endosulfan I	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
22	Endosulfan II	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
23	Endosulfan sulfate	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
24	Endrin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

 25 Endrin aldehyde ...

ลำดับ ที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
25	Endrin aldehyde	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
26	Endrin ketone	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
27	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ⁽¹⁾
28	Free Chlorine	1) Iodometric Method ⁽¹⁾ 2) Colorimetric Method ⁽¹⁾
29	Heptachlor	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
30	Heptachlor Epoxide	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
31	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ⁽¹⁾
32	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
35	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
36	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
37	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ⁽¹⁾
38	pH	Electrometric Method ⁽¹⁾
39	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ⁽¹⁾
40	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾

COPY

ลำดับ ที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
41	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ⁽¹⁾
42	Temperature	Field Method ⁽¹⁾
43	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method, Filtration, Colorimetric Method; Calculation ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽¹⁾
44	Total Dissolved Solids	Colorimetric Method; Calculation ⁽¹⁾ Dried at 180 °C ⁽¹⁾
45	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method ⁽¹⁾
46	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ⁽¹⁾
47	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾

หน้าถัดไป จำนวน 111 รายการ

ลำดับ ที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
6	Arsenic	1) Continuous Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
7	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
8	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

COPY

-๕-

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
10	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
11	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
12	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
13	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
14	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
15	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
16	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
17	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
18	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
19	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
20	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
21	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
22	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
23	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
24	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

25 Chlordane ...



-๖-

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
25	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
26	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
27	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
28	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
29	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
30	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
31	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
32	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ⁽¹⁾
33	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method ⁽¹⁾
34	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
35	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ⁽¹⁾
36	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
37	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
38	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
39	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

40 Di-n-butyl phthalate ...



ลำดับ ที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
40	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
41	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
42	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
43	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
44	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
45	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
46	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
47	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
48	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
49	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
50	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
51	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
52	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
53	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
54	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾



ลำดับ ที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
55	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
56	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
57	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
58	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
59	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
60	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
61	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
62	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
63	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
64	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
65	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
66	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
67	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
68	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
69	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾



ลำดับ ที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
70	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
71	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
72	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
73	(Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
74	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
75	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
76	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
77	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
78	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
79	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
80	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
81	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
82	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
83	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
84	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
85	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

ลำดับ ที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
86	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
87	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
88	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
89	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
90	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
91	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
92	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
93	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
94	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
95	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
96	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
97	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
98	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
99	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
100	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
101	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ลำดับ ที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
102	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
103	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
104	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
105	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
106	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
107	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
108	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
109	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
110	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
111	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

ดิน จำนวน 12 รายการ

ลำดับ ที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	α -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
2	β -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
3	γ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
4	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)

ลำดับ ที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
5	Aldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
6	Heptachlor epoxide	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
7	Chlordane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
8	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
9	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
10	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
11	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)
12	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(2,3)

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction**. SW-846 Method 3550C, 2007
3. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry**. SW-846 Method 8270E, 2018
4. สมาคมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขุมวิท 8 ตำบลหนองขาม
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159
สถานที่ของห้องปฏิบัติการ : ☒ ภายใน ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 5 000 mg/L - ปริมาตร 0.001 mg/L ถึง 0.02 mg/L - บีโอดี 2 mg/L ถึง 5 000 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 3112 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560



ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ


ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด
เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขุมวิท 8 ตำบลหนองขาม
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกัหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ
ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0159

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2566
หน้าอายุ วันที่ : 6 พฤศจิกายน 2570
ลงชื่อ : 

(นางจันทรัตน์ วรรณพิทักษ์)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอมพ์ลิ่ง 1992 จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขุมวิท 8 ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 10 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C
		- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 D
		- ฟลูออไรด์ 0.5 mg/L ถึง 10 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-F C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 4

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอมพ์ลิ่ง 1992 จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขุมวิท 8 ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0159

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย	- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C
		- ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ 0.001 mg/L ถึง 0.02 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3112 B
		- บีโอดี 2 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 4

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ
สถานที่ตั้ง


: ห้องปฏิบัติการ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอมซัลติง 1992 จำกัด
: เลขที่ 683 หมู่ที่ 11 ถนนสุขุมวิท 8 ตำบลหนองแขม
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
: ทดสอบ - 0159

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

สถานะของห้องปฏิบัติการ ☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 10 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C
		- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 D
	- ฟลูออไรด์	0.5 mg/L ถึง 10 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-F C

ออกให้ ณ วันที่ : 7 พฤศจิกายน 2566

ลงชื่อ : 
(นางจันทิมา วรรณศิริ)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
รักษาการแทน ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ฉบับที่ 4

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน
(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอมซัลติง 1992 จำกัด
(Eastern Thai Consulting 1992 Co., Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๖๘๓ หมู่ที่ ๑๑ ถนนสุขุมวิท ๘ ตำบลหนองแขม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
(683 Moo 11, Sukhumvit 8 Road, Nongkhao, Sriracha, Chonburi)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๖๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๗๖๒๕
(Accreditation No. Testing 1712)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖
(Issue date : 23 August B.E. 2566 (2023))



(นายเอกนิติ รมยานนท์)
รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน
เลขานุการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



CS0169935

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thailand, Thai Industrial Standards Institute)





รายละเอียดสาขาและขอขายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251
(Certification No. 23-LB0251)

ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)
หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด
(Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd.)
ทดสอบ 1712
(Testing 1712)

ฉบับที่ 01
(Issue No.01)
สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
(Valid from)
ถาวร ☒ ถาวร ☐ชั่วคราว ☐
(Permanent) (Temporary)

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571
(Until) (16 July BE.2571 (2028))

☐เคลื่อนที่ ☐หลายสถานที่
(Mobile) (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 1. น้ำ (Water)	- โลหะหนัก (Heavy metal) • โครเมียม (Cr) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • ทองแดง (Cu) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • เหล็ก (Fe) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • ตะกั่ว (Pb) 0.01 mg/L to 1.00 mg/L • นิกเกิล (Ni) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • อลูมิเนียม (Al) 0.10 mg/L to 2.00 mg/L • แบเรียม (Ba) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • แคดเมียม (Cd) 0.003 mg/L to 1.00 mg/L • แมงกานีส (Mn) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • เงิน (Ag) 0.05 mg/L to 2.00 mg/L • สังกะสี (Zn) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L	- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd edition 2017. Part 3030 F and 3120 B



รายละเอียดสาขาและขอขายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251
(Certification No. 23-LB0251)

ฉบับที่ 01
(Issue No.)
สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
(Valid from)
☒ถาวร ☐ถาวร ☐ชั่วคราว ☐
(Permanent) (Temporary)

ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571
(Until) (16 July BE.2571 (2028))
☐เคลื่อนที่ ☐หลายสถานที่
(Mobile) (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 1. น้ำ (ตอ) (Water) (cont.) 2. น้ำเสีย (Wastewater)	- ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) 3.0 mg/L - 20.0 mg/L - โลหะหนัก (Heavy metal) • โครเมียม (Cr) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • ทองแดง (Cu) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • เหล็ก (Fe) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • ตะกั่ว (Pb) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • นิกเกิล (Ni) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • อลูมิเนียม (Al) 0.10 mg/L to 2.00 mg/L • แบเรียม (Ba) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L • แคดเมียม (Cd) 0.03 mg/L to 2.00 mg/L	- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd edition 2017. Part 5520 B - Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd edition 2017. Part 3030 F and 3120 B



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 23-LB0251
(Certification No. 23-LB0251)

ฉบับที่ 01 ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2571
(Issue No.) (Valid from) (17 July B.E.2566 (2023)) (Unit) (16 July B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

ถาวร

นอกสถานที่

ชั่วคราว

หลายสถานที่

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสีแวดล้อม (Environmental field)		
4. บรรยากาศ (Ambient)	<div>- ระดับเสียง (Sound Level)</div> <div>• ระดับเสียงเฉลี่ย LeqT ช่วง 30.0 - 130.0 dB(A)</div> <div>• ระดับเสียงสูงสุด Lmax ช่วง 30.0 - 130.0 dB(A)</div>	<div>- ISO 1996 - 1 : 2016</div> <div>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (2540) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มี.ค. 2540 (Notification of The National Environmental Board Volume 15 B.E. 2540 (1997) on the general noise level standards, dated March 12, 1997)</div> <div>- ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง การ คำนวณค่าระดับเสียง ลงวันที่ 11 ส.ค. 2540 (Notification of the Pollution Control Department on the calculation of the noise level, dated August 11, 1997.)</div> <div>- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับ เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่ เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 20 ธ.ค. 2553 (Notification of the Department of Industrial Works on Methods for Measuring Noise Annoyance, Noise Levels 24-Hour Average and Maximum Noise Level from Factory B.E. 2553, dated December 20, 2010.)</div>

ภาคผนวกที่ 4

สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ

การสอบเทียบเครื่องมือหลักที่ใช้ในการตรวจวัดตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (มกราคม-มิถุนายน 2567)

ชนิดของมลพิษ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	เครื่องมือ	รุ่น	หมายเลขเครื่องมือ	ความถี่ในการสอบเทียบ	การสอบเทียบครั้งสุดท้าย	ผลการสอบเทียบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. TSP	Gravimetric method	1. Analytical Balance	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	22 ธ.ค. 66	PASS
	2. PM10	Size-Selective, Gravimetric method	2. Hot air oven	UFE 500	g.511.0182	1 ครั้ง / ปี (EC)	22 ธ.ค. 66	PASS
	3. SO ₂	UV-Fluorescence	1. SO ₂ Analyzer	API/M100E	640	1 ครั้ง / ปี (IC)	13 ม.ค. 67	PASS
			2. Standard SO ₂ gas	API/M100E	3220	1 ครั้ง / ปี (IC)	12 ม.ค. 67	PASS
				EPA Protocol	CC159599	ตามอายุแก๊ส	-	PASS
	4. NO ₂	Chemiluminescence	1. NO ₂ Analyzer	API/T200	2004	1 ครั้ง / ปี (IC)	24 ม.ค. 67	PASS
			2. Standard NO ₂ gas	API/M200E	4084	1 ครั้ง / ปี (IC)	21 ม.ค. 67	PASS
				EPA Protocol	CC159599	ตามอายุแก๊ส	-	PASS
	5. CO	non-Dispersive Infrared Photometric	1. CO Analyzer	API 300E	3028	1 ครั้ง / ปี (IC)	8 ม.ค. 67	PASS
			2. Standard CO gas	EPA Protocol	EB0103826	ตามอายุแก๊ส	-	PASS
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	6. THC	Flam Ionization Detector	2. Standard THC gas	EPA Protocol	ND56486	ตามอายุแก๊ส	-	PASS
	1. L _{eq} 24 hr	- Integrated Sound Level Meter	1. Acoustic Calibrator	NC-75	34802645	1 ครั้ง / ปี (EC)	16 ต.ค. 66	PASS
	3. ความสั่นสะเทือน	Instantel Vibration Monitor Equipment Minimate	1. Vibration Monitoring	1. Instantel/ Micromate	UM16010	1 ครั้ง / 1 ปี (EC)	27 ต.ค. 66	PASS
					UM6973	1 ครั้ง / 1 ปี (EC)	31 ต.ค. 66	PASS
					UM6972	1 ครั้ง / 1 ปี (EC)	27 ต.ค. 66	PASS
	4. คุณภาพน้ำ	1. pH	1. pH Meter	SevenCompact S220	B835349235	1 ครั้ง / ปี (EC)	5 ก.พ. 67	PASS
		2. BOD ₅	- Electrometric Method - 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method					
		3. Total Suspended Solids	- Dried at 103-105 Celsius degree	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	22 ธ.ค. 66	PASS
		4. Total Dissolved Solids	- Dried at 103-105 Celsius degree	UFE 500	g.511.0182	1 ครั้ง / ปี (EC)	21 ก.พ. 66	PASS
		5. Sulfide	- Iodometric Method	Class E2	80925227	1 ครั้ง / 3 ปี (EC)	30 พ.ค. 66	PASS
Remark		6. Settleable Solids	- Volumetric Method					
		7. Total Kjeldahl Nitrogen	- Macro-Kjeldahl Method					
		8. Oil and Grease	- Partition Gavimetric Method					
		9. Coliform Bacteria	- MPN Test	XS205DU	B344940005	1 ครั้ง / ปี (EC)	22 ธ.ค. 66	PASS
			2. Hot air oven	UFE 500	g.511.0182	1 ครั้ง / ปี (EC)	22 ธ.ค. 66	PASS
EC = External Calibration (สอบเทียบ โดย หน่วยงานภายนอก)								
IC = Internal Calibration (สอบเทียบ โดย หน่วยงานภายใน)								
ES = External Service (บำรุงรักษา โดย หน่วยงานภายนอก)								

พารามิเตอร์อื่นที่ไม่ได้กล่าวถึงบางพารามิเตอร์เป็นงานทดสอบพื้นฐานที่ใช้อุปกรณ์เครื่องแก้วและ/หรือมีการสอบเทียบภายในก่อนการใช้งานในขั้นตอนการทำงานเป็นการเฉพาะ

ภาคผนวกที่ 5

เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบต่างๆ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - Ambient Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
แผนปฏิบัติการภาคสนาม									
1	Sulfur Dioxide (SO ₂)	UV Fluorescence Method	U.S. EPA EQSA-0292-084 / Sulfur Dioxide Analyzer	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
2	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	Chemiluminescence Method	U.S. EPA RFCA-0995-108 / Nitrogen Dioxide	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
3	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix C / Carbon	-	24 hrs (8 hr avg.)	0.1 - 100	ppm	1	
4	Ozone (O ₃)	UV Fluorescence Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix D / Ozone	-	24 hrs (1 hr avg.)	0.001 - 10	ppm	3	
5	Sound (Leq, Lmin, Lmax, Ldn, Lp)	Integrated Sound Level Method	ISO 1996-1 / Sound Level meter	-	24 hrs (1 hr avg.)	40 - 140	dB (A)	1	
6	Wind Speed & Wind Direction	Wind Speed & Wind Direction Sensor	ASTM D 4480-93 / WS/WD Equipment	-	-	-	-	-	Wind speed & Wind direction Diagram
ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน									
1	Total Particulate Matter (TSP)	Gravimetric Method	U.S. EPA Method Part 50 / Gravimetric Method	-	-	-	mg / m ³ ppm	2	
2	PM10	Gravimetric Method	U.S. EPA Method Part 50 / Gravimetric Method	-	-	-	mg / m ³ ppm	2	
3	PM2.5	Gravimetric Method	U.S. EPA Method Part 50 / Gravimetric Method	-	-	200	mg / m ³	-	
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ									
1	Ammonia (NH ₃)	Impingement Absorption, Colorimetric Method	APHA 401 / Spectrophotometer	288 L	0.2 L/min (24 hrs)	0.01	mg / m ³	2	
2	Sulfur Dioxide (SO ₂)	Pararosaniline Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix A / Spectrophotometer	288 L	0.2 L/min (24 hrs)	0.01	mg / m ³	2	
3	Aluminium (Al)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
4	Antimony (Sb)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
5	Arsenic (As)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
6	Barium (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
7	Cadmium (Cd)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
8	Calcium (Ca)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
9	Chromium (Cr)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
10	Copper (Cu)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
11	Iron (Fe)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
12	Lead (Pb)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
13	Magnesium (Mg)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
14	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
15	Mercury (Hg)	Filtration, AAS Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - AAS	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
16	Nickel (Ni)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
17	Potassium (K)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
18	Sodium (Na)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
19	Tin (Sn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
20	Titanium (Ti)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
21	Vanadium (V)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
22	Zinc (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
23	Selenium (Se)	Filtration, ICP-OES Method	U.S. EPA Method IO-3.4 / High Volume - ICP-OES	1,590 – 2,447 m ³	39-60 ft ³ /min (24 hrs)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat. No. GA55 8 x 10 "
24	Acetone	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
25	Benzene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.12 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-02
26	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.16 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-04

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
27	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	288 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.07	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-05
28	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.32 0.09	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-06
29	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.03	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-07
30	Hexane	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.32 0.09	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-08
31	Isopropanol (Isopropyl alcohol) ; IPA	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	288 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
32	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.07 0.05	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-10
33	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.14 0.05	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-11
34	Styrene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.16 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-12
35	Toluene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-13
36	Xylene	Sorbent Adsorption, GC Method	ASTM D 3687-95 / GC-FID	144 L	0.10 L/min (24 hrs)	0.15 0.03	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-14
37	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	0.32 0.08	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
38	Methyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1458 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	0.2-10 L	0.10 L/min (1 hr)	0.61 0.20	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
39	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1610 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.25-3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.12 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
40	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.13 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
41	Dichloromethane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1005 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.23 0.07	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
42	1-Butanol / n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
43	2-Butanol / sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
44	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.17 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
45	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P.1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	0.14 0.03	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
46	Ketones	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-10L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.14 0.06	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
47	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1450 (P.1-6) / PS pump / GC-FID	1-10L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.38 0.08	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
48	n-Pentane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.11 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
49	Chloroform	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-50L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.21 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
50	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1.5-40L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	0.19 0.04	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-01
51	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	1-36L	0.01-0.10 L/min (1 hr)	0.01 0.01	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-118
52	Hydrogen chloric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-174SG / PS pump / IC	1-7.5 L	0.20 L/min (24 hr)	0.015 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
53	Hydrogen Bromide	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.033 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
54	Sulfuric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC NIOSH 7908 / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.040 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03 Filter (PTFE)
55	Phosphoric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC NIOSH 7908 / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.040 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03 Filter (PTFE)
56	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	1-96 L	0.20 L/min (24 hr)	0.026 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03
57	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-202 / PS pump / IC	14 L	0.20 L/min (24 hr)	0.029 0.010	mg / m ³ ppm	3	0.02% KI in Buffer solution
58	Ammonia (NH ₃)	Sorbent Adsorption, IC Method	NIOSH 6016 / PS pump / IC	12 L	200 L/min (120min)	0.200 0.280	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-06
59	Hydrogen fluoride	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	60 L	200 L/min (60min)	0.008 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-03

เอกสารอ้างอิง

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 2017
2. NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM)
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. Occupational Health and Safety Management System(OSHA) Analytical Methods Manual
5. International Standard Organization, ISO 11204:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
7. Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality

ตารางที่ 1 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **ฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติมครั้งที่ ๖ จำนวนลดสารตรวจ**
(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
เทคนิคปฏิบัติการภาคสนาม									
1	Smoke density (Opacity)	Ringelmann' s method	U.S. EPA Method 9 / Ringelmann' s Chart	-	-	-	%	2	
2	Oxide of Nitrogen	Chemiluminescence Method	U.S. EPA Method 7E / Nitrogen dioxide Analyzer	-	-	0.1 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
3	Sulfur Dioxide	UV Fluorescence Method	U.S. EPA Method 6C / Sulfur dioxide Analyzer	-	-	0.4 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
4	Carbon Monoxide	Bag,Non-Dispersive Infrared Method	U.S. EPA method 10 / Carbon monoxide analyzer	-	-	0.1 - 100	ppm	1	ใช้ Dilution Probe ร่วมในการตรวจวัด
ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน									
1	Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	Absorption, Iodometric Method	U.S. EPA Method 11 / Iodometric			8.0 6.0	mg / m ³ ppm	1	
2	Sulfur Dioxide (SO ₂)	Absorption Barium Thorin Titrimetric Method	U.S. EPA Method 6 / Titration	0.03 m ³	Isokinetic (30 min)	3.4 1.3	mg / m ³ ppm	1	
3	Sulfuric acid (H ₂ SO ₄)	Isokinetic, Barium Thorin Titrimetric Method	U.S. EPA Method 8 / Titration	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.05 0.01	mg / m ³ ppm	2	
4	Total Particulate Matter (TSP)	Isokinetic, Sampling / Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5 / Gravimetric Method	-	-	0.1	mg / m ³	1	
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ									
1	Oxide of Nitrogen (Nitrogen Dioxide ;	Chemical Absorption, Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7 / Spectrophotometer	2.0 L	Non-Isokinetic (30 min)	2.0 1.0	mg / m ³ ppm	1	
2	Xylene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.05 0.47	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
3	Vanadium (V)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
4	Tin (Sn)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
5	Selenium (Se)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-OES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
6	Antimony (Sb)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
7	Arsenic (As)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
8	Cadmium (Cd)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
9	Chromium (Cr)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
10	Copper (Cu)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
11	Cobalt (Co)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
12	Lead and Inorganic Lead (Pb)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
13	Manganese (Mn)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
14	Nickel (Ni)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
15	Mercury (Hg)	Isokinetic, Sampling,Cold Vapor Technique-AAS Method	U.S. EPA Method 101 / AAS	0.053 m ³	Isokinetic (1.5 L/min)	0.0001	mg / m ³	4	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

ตารางที่ 2 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ [ที่ผ่านการประเมินคุณภาพระบบควบคุมคุณภาพ](#)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในปล่องระบาย - Stack Air Quality)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
แผนปฏิบัติการภาคสนาม									
1	Sampling and Traverse point	U.S. EPA Recommend (Method 1)	U.S. EPA Method 1 / Calculation	-	-	-	-	-	
2	Velocity and Volumetric Flow rate		U.S. EPA Method 2 / Calculation	-	-	-	-	-	
3	Oxygen	Electrochemical Sensor	Modified U.S. EPA 3 / Electrochemical Sensor	-	-	0-20.9	%	1	
4	Moisture Content		U.S. EPA Method 4 / Calculation	-	-	-	-	2	
5	Carbon dioxide (CO ₂)	Electrochemical Sensor	Modified U.S. EPA 3 / Electrochemical Sensor	-	-	0-20.9	%	2	
ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน									
1	PM10,PM2.5	Isokinetic, Sampling / Gravimetric Method	U.S. EPA Method 201A / Gravimetric Method	-	-	0.1	mg / m ³	1	
ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ									
1	Aluminium (Al)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
2	Barium (Ba)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
3	Calcium (Ca)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
4	Iron (Fe)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
5	Magnesium (Mg)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
6	Beryllium (Be)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
7	Silver (Ag)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
8	Sodium (Na)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
9	Zinc (Zn)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
10	Acetone	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.88 0.79	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
11	Benzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.68 0.52	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
12	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.26 0.56	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
13	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.88 1.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
14	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.07 0.48	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
15	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	4.32 1.20	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
16	Hexane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	4.23 1.20	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
17	Isopropanol (Isopropyl alcohol), IPA	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.87 0.76	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
18	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	0.94 0.72	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
19	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	1.92 0.65	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
20	Styrene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.16 0.51	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
21	Toluene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	US. EPA Method 18 / GC-FID	0.21 m ³	0.7 L/min (30 min)	2.07 0.55	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
22	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	4.02 1.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
23	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	0.25-3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	11.88 3.92	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
24	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.08 0.86	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
25	Dichloromethane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.16 0.91	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
26	1-Butanol /n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
27	2-Butanol /sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.31 0.76	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
28	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	U.S.EPA Method18/SKC.Guide/ GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.29 0.76	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-09
29	Thallium (Tl)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.010	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
30	Ketones	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.88 0.79	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
31	n-Heptane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	3.89 0.95	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
32	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 1450(P.1-6) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	4.75 1.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
33	n-Pentane	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	1.50 0.51	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
34	Chloroform	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	2.82 0.58	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09
35	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	2.64 0.57	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-09

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark
36	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, Gas Chromatography Method	NIOSH2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	21 L	0.70 L/min (1 hr)	0.31 0.25	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-118
37	Hydrogen chloride	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.12 m3	1 L/min (30 min)	0.015 0.010	mg / m ³ ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
38	Hydrogen fluoride	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.12 m3	1 L/min (30 min)	0.012 0.015	mg / m ³ ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
39	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.029 m3	1 L/min (30 min)	0.026 0.010	mg / m ³ ppm	3	0.1 N H2SO4 / 0.1 N NaOH
40	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	EPA Method 26A /IC	0.12 m3	1 L/min (30 min)	0.029 0.010	mg / m ³ ppm	3	Milli-Q Water
41	Molybdenum (Mo)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
42	Titanium (Ti)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
43	Boron (B)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
44	Silicon (Si)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.005	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
45	Potassium (K)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM
46	Phosphorus (P)	Isokinetic, Sampling,Digestion,ICP-OES Method	U.S. EPA Method 29 / ICP-AES	0.9 m ³	Isokinetic (30 min)	0.100	mg / m ³	3	Advantage MFS Cat No. GC5090 MM

เอกสารอ้างอิง

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 2017
2. NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM)
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. Occupational Health and Safety Management System(OSHA) Analytical Methods Manual
5. International Standard Organization, ISO 11204:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
7. Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Air Quality Analysis)

(ประเภทตัวอย่าง : อากาศในบริเวณการทำงาน - Workplace Air Quality)

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
เกณฑ์ปฏิบัติการภาคสนาม										
1	Illumination	Lux Meter	IES C 1906 / Lux meter		-	0-5000	lux	-		
2	Sound (Leq, Lmin, Lmax, Ldn, Lp)	Integrated Sound Level Method	ISO 11202 / Sound Level Meter		-	40 - 140	dB (A)	1		
3	Noise Octave band	Integrated Sound Level Method	AS/NZS 4476 1997 / Sound Level Meter		-	40 - 140	dB (A)	1	1/3 Octave band หรือ 1/1 Octave band	
4	Noise dose	Integrated Sound Level Method	BS6402 / Noise Dosimeter		-	0 - 9999	% Dose	2		
5	Carbon Monoxide (CO)	Non-Dispersive Infrared Photometric Method	U.S. EPA 10 (P.1-5) / Carbon Monoxide Analyzer		-	0.1 - 100	ppm	1		
6	Ozone (O ₃)	UV Fluorescence Method	U.S. EPA method / Ozone Analyzer		-	0.1 - 100	ppm	2		
7	Heat Stress	WBGT Method	ACGH / Grove + DI + Thermometer / calculation	-	-	0 - 100	oC	2		
จำนวนทดสอบพื้นฐาน										
1	Total Dust (TD)	Filtration, Gravimetric Method	NIOSH 0500 (P.1-3) / PS pump / Gravimetric	7-133 L	2 L/min (1 hr)	0.8	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-8-01	
2	Respirable Dust (RD)	Cyclone - Filtration, Gravimetric Method	NIOSH 0600 (P.1-3) / PS pump cyclone / Gravimetric	20-400 L	1.70 L/min (1 hr)	0.5	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-8-01	
3	NaOH	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7401(P.1-4) / PS pump / Titration	70-1000 L	1-4 L/min	0.4	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-17-	
4	KOH	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7401(P.1-4) / PS pump / Titration	70-1000 L	1-4 L/min	0.6	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-17-	
5	LiOH	Acid-Base Titrimetric Method	NIOSH 7401(P.1-4) / PS pump / Titration	70-1000 L	1-4 L/min	0.2	mg / m ³	1	SKC Cat No. 225-17-	
จำนวนเครื่องมือทดสอบ										
1	Ammonia	Impingement Absorption - Colorimetric Method	Modified NIOSH 6015(P.1-7) / Spectrophotometer	0.1-96 L	1 L/min (1 hr)	0.01	mg / m ³	2		
2	Nitrogen Dioxide	Impingement Absorption, Spectrophotometer Method	APHA 817(P.1-3) / Spectrophotometer	7.5 - 10 L	0.5 L/min (15-20 min)	0.01	ppm	2		
3	Sulfur Dioxide	Impingement Absorption, Titrimetric Method	APHA 823(P.1-3) / Titration	26 L	0.21 L/min (2 hrs)	0.30	mg / m ³	2		
4	P,P'-diphenylmethane diisocyanate(MDI) (MDI)	Impingement Absorption, Spectrophotometer Method	APHA 831(P.1-3) / Spectrophotometer	20 L	1 L/min (20 min)	0.002	ppm	2		
5	Aluminum (Al)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-100 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
6	Antimony (Sb)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.003

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
7	Arsenic & Compound (as As)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.003
8	Barium (Ba)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
9	Cadmium & Compounds (as Cd)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	25-1500 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
10	Calcium & Compounds (as Ca)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	20-400 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
11	Chromium & Compounds (as Cr)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
12	Copper (Cu) (Dust & Fume)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-1500 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
13	Iron & Compounds (as Fe)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
14	Lead (Pb)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	50-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
15	Magnesium (Mg)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	6-67 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
16	Manganese (Mn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-200 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
17	Mercury (Hg)	Filtration - AAS Method	NIOSH 6009(P.1-5) / PS pump / AAS	2 - 100 L	0.2 L/min (1 hr)	0.00002	mg / m3	5	SKC Cat No. 225-5	0.00001
18	Nickel & Compounds (as Ni)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
19	Selenium (Se)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	13-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.003
20	Silver (Ag)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	250-2000 L	2 L/min (2-17 hr)	0.010	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
21	Sodium (Na)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	13-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
22	Tin (Sn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.003
23	Titanium (Ti)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
24	Vanadium (V)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
25	Zinc & Compounds (Zn)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
26	Acetone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1300 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-3 L	0.10 L/min (30 min)	13.17 5.54	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
27	Benzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501(P.1-7) / PS pump / GC-FID	5-30 L	0.10 L/min (1 hr)	2.93 0.92	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
28	Cyclohexanone	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1300(P.1-5) / PS pump / GC-FID	1-10 L	0.10 L/min (1 hr)	3.96 0.99	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
29	Ethanol (Ethyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1400(P.1-4) / PS pump / GC-FID	12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.29 1.75	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
30	Ethylacetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1457 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.1-10 L	0.10 L/min (1 hr)	7.21 2.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
31	Ethylbenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.63 0.83	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
32	Hexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	4 L	0.10 L/min (1 hr)	7.05 2.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
33	Isopropanol (Isopropyl alcohol) ; IPA	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1400(P.1-4) / PS pump / GC-FID	12 L	0.10 L/min (1 hr)	3.28 1.33	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
34	Methanol (Methyl alcohol)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 91(P.1-10) / PS pump / GC-FID	1-5 L	0.10 L/min (30 min)	3.96 3.02	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
35	Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P.1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	3.35 1.14	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
36	Methyl Isobutyl Ketone (MIBK)	Sorbent Adsorption, GC Method	OSHA 1004(P.1-27) / PS pump / GC-FID	0.25-12L	0.10 L/min (1 hr)	3.34 0.81	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
37	Styrene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-24 L	0.10 L/min (1 hr)	3.78 0.89	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
38	Toluene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-8 L	0.10 L/min (1 hr)	3.63 0.96	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
39	Xylene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	3.58 0.83	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
40	Cumene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1501 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	3.60 0.73	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
41	Methylcyclohexane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	2-23 L	0.10 L/min (1 hr)	7.23 1.80	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
42	Methyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1458 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	0.2-10 L	0.10 L/min (1 hr)	9.09 3.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
43	Diethyl Ether or Ethyl Ether	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1610 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.25-3 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	11.88 3.92	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
44	Methyl tert-Butyl Ether (MTBE)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1615 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-96 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	3.08 0.86	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
45	Dichloromethane or Methylene chloride	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1005 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	0.5-2.5 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	22.1 6.36	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
46	1-Butanol /n-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
47	2-Butanol /sec-butyl alcohol	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.86 1.60	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
48	Isobutyl alcohol (IBA)	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1401 (P.1-4) / PS pump / GC-FID	2-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.81 1.59	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. ST 226-	
49	Beryllium (Be)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	1250-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
50	Cobalt (Co)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	25-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
51	Molybdenum (Mo)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-67 L	2 L/min (1 hr)	0.004	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
52	Thallium (Tl)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	25-2000 L	2 L/min (1 hr)	0.021	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.003
53	Silicon (Si)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.010	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001
54	Potassium (K)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
55	Ketones	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2555 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	0.5-3.0 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	13.17 5.54	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
56	n-Heptane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500 (P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	6.97 1.70	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
57	n-Butyl acetate	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1450(P.1-6) / PS pump / GC-FID	1-10 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	8.55 1.80	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	

Items	Parameter	Sampling/Method	Reference Method / Analytical Technique	Air Volume	Sampling Rate / Period	LOQ / Range	Unit	Decimal point	Remark	Heavy Metal (TWA)
58	n-Pentane	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1500(P.1-8) / PS pump / GC-FID	-	0.01-0.20 L/min (1 hr)	2.63 0.89	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
59	Chloroform	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1-50 L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.93 1.01	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
60	Chlorobenzene	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 1003 (P.1-7) / PS pump / GC-FID	1.5-40L	0.01-0.20 L/min (1 hr)	4.63 1.00	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-01	
61	Formaldehyde	Sorbent Adsorption, GC Method	NIOSH 2541 (P.1-5) / PS pump / GC-FID	1-36L	0.01-0.10 L/min (1 hr)	0.12 0.10	mg / m ³ ppm	2	SKC Cat. No. 226-118 ujđnu DL:1/2/24	
62	Hydrogen chloride	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-174SG / PS pump / IC	100 L	500 L/min (15 min)	0.015 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
63	Hydrogen Bromide	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.033 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
64	Sulfuric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC NIOSH 7908 / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.040 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10- Filter (PTFE)	
65	Phosphoric Acid	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC NIOSH 7908 / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.040 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10- Filter (PTFE)	
66	Ammonia (NH ₃)	Sorbent Adsorption, IC Method	NIOSH 6016 / PS pump / IC	12 L	200 L/min (120min)	0.200 0.280	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
67	Nitric	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	100 L	200 L/min (60min)	0.026 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
68	Chlorine	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID-202 / PS pump / IC	60 L	200 L/min (60min)	0.029 0.010	mg / m ³ ppm	3	0.02% KI in Buffer	
69	Hydrogen fluoride	Sorbent Adsorption, IC Method	OSHA ID165SG / PS pump / IC	60 L	200 L/min (60min)	0.008 0.010	mg / m ³ ppm	3	SKC Cat. No. 226-10-	
70	Phosphorus (P)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.208	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.026
71	Boron (B)	Filtration, ICP-OES Method	NIOSH 7300(P.1-8) / PS pump / ICP-OES	5-1000 L	2 L/min (1 hr)	0.010	mg / m ³	3	SKC Cat No. 225-5	0.001

ເອກະຖານຂໍ້ມູນ

1. Method of Air Sampling and Analysis, APHA Intersociety Committee, 1997
2. NIOSH Manual of Analytical Method, 4th Edition, 1994
3. Code of Federal Regulation, U.S. EPA., 40 CFR Part 50, Part 60, 2000
4. OSHA Analytical Methods Manual, 2nd Edition, U.S. Department of Labor, 1992
5. International Standard Organization, ISO 11204:1995
6. Compendium of Methods for Determination of Inorganic Compound in Ambient Air, U.S. EPA., 1999
7. Annual Book of ASTM Standard, Section 11, 2001

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 8 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : ดิน)

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Arsenic (As)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as As	2	
2	Antimony (Sb)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as Sb	2	
3	Barium (Ba)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Ba	2	
4	Beryllium (Be)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Be	2	
5	Cadmium (Cd)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.10	0.15	mg/kg as Cd	2	
6	Chromium (Cr)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Cr	2	
7	Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	Digestion,Colorimetric Method	US EPA SW 846 Method 3060A,7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.40	2.00	mg/kg as Cr	3	
8	Lead (Pb)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Pb	2	
9	Manganese (Mn)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Mn	2	
10	Mercury (Hg)	Digestion,Cold Vapor Technique-AAS Method	US EPA SW 846 Method 7471B / AAS	Plastic	500	0.10	0.20	mg/kg as Hg	4	
11	Nickel (Ni)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Ni	2	
12	Selenium (Se)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	2.50	5.00	mg/kg as Se	2	
13	Silver (Ag)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	1.00	2.50	mg/kg as Ag	2	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
14	Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	Digestion,ICP-OES; Filtration,Colorimetric Method;Calculation	US EPA SW 846 Method 3060A,7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.40	2.00	mg/k as Cr	3	
15	Vanadium (V)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as V	2	
16	Zinc (Zn)	Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/kg as Zn	2	
17	Volatile organic compounds;VOC			Glass	50					
1	- Acetone	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
2	- Benzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
3	- Bromodichloromethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
4	- Bromoform	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
5	- Butanol	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
6	- Carbon disulfide	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
7	- Carbon tetrachloride	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
8	- Chlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
9	- Chlorodibromomethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
10	- Chloroform	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
11	- 1,2-Dichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
12	- 1,3-Dichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
13	- 1,4-Dichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
14	- 1,1-Dichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
15	- 1,2-Dichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
16	- 1,1-Dichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
17	- cis-1,2-Dichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
18	- trans-1,2-Dichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
19	- 1,2-Dichloropropane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
20	- 1,3-Dichloropropane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
21	- Ethylbenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
22	- n-Hexane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.010	0.010	mg/kg	3	
23	- Methylene Chloride or Dichloromethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
24	- Methyl tert-butyl ether	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
25	- Naphthalene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
26	- Nitrobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
27	- Styrene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
28	- 1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
29	- Tetrachloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
30	- Toluene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
31	- 1,2,4-Trichlorobenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
32	- 1,1,1-Trichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
33	- 1,1,2-Trichloroethane	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
34	- Trichloroethylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
35	- 1,3,5-Trimethylbenzene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
36	- Vinyl acetate	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
37	- Vinyl Chloride	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
38	- m-Xylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
39	- o-Xylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
40	- p-Xylene	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	
41	- Xylene Total	Purge-and-Trap / GC-MS	US EPA SW 846 Method 5035A and 8260D	Glass	50	0.005	0.010	mg/kg	3	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
18	Semivolatile organic compounds #1			Glass	2500					
1	Acenaphthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
2	Anthracene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
3	Benz[a]anthracene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
4	Benzo[b]fluoranthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
5	Benzo[k]fluoranthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
6	Benzo[a]pyrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
7	Benzo[ghi]perylene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
8	Bis(2-chloroethyl) ether	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
9	Bis(2-ethylhexyl) phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
10	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
11	Carbazole	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
12	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.500	1.250	mg/kg	3	
13	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
14	Chrysene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
15	Dibenz[a,h]anthracene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
16	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
17	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
18	Diethyl Phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
19	2,4-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
20	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
21	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
22	Di-n-octyl phthalate	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
23	Fluoranthene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
24	Fluorene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
25	Hexachlorobenzene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
26	Hexachloro-1,3-butadiene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
27	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
28	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
29	Indeno[1,2,3-cd]pyrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
30	Isophorone	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
31	2-Methylphenol (o-Cresol)	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
32	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
33	N-Nitrosodi-n-propylamine	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
34	Phenanthrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
35	Phenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
36	Pyrene	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.250	mg/kg	3	
37	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	
38	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction / GC-MS	US EPA SW 846 Method 3550C and 8270E	Glass	2500	0.125	0.500	mg/kg	3	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ - ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 7 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : ภาคตะกอน ตามประกาศเรื่องสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่เส้า และ ดิน)

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Antimony (Sb)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as Sb mg/kg as Sb	2	
2	Arsenic (As)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as As mg/kg as As	2	
3	Barium (Ba)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Ba mg/kg as Ba	2	
4	Beryllium (Be)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Be mg/kg as Be	2	
5	Cadmium (Cd)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.10	0.02 0.15	mg/l as Cd mg/kg as Cd	2	
6	Chromium (Cr)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Cr mg/kg as Cr	2	
7	Cobalt (Co)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Co mg/kg as Co	2	
8	Copper (Cu)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Cu mg/kg as Cu	2	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (g)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
9	Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	Colorimetric Method/ Spectrophotometer	SW 846 Method 7196A / Spectrophotometer	Plastic	500	0.003	0.050	mg/l as Cr	3	
		Alkaline Digestion,Colorimetric Method/ Spectrophotometer	US EPA SW 846 Method 3060A and 7196A / Spectrophotometer			0.40	2.00	mg/kg as Cr	2	
10	Lead (Pb)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Pb	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			0.50	1.00	mg/kg as Pb		
11	Mercury (Hg)	Waste Extraction, Cold Vapor Technique-AAS Method	US EPA SW 846 Method 1310A and Standard Method part 3112 B / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0010	mg/l as Hg	4	
		Digestion,Cold Vapor Technique-AAS Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 7471B / AAS			0.10	0.20	mg/kg as Hg	2	
12	Molybdenum (Mo)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Mo	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			0.50	1.00	mg/kg as Mo		
13	Nickel (Ni)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Ni	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			0.50	1.00	mg/kg as Ni		
14	Selenium (Se)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Se	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			2.50	5.00	mg/kg as Se		
15	Silver (Ag)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Ag	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			1.00	2.50	mg/kg as Ag		
16	Thallium (Tl)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as V	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			2.50	5.00	mg/kg as V		
17	Vanadium (V)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as V	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			0.50	1.00	mg/kg as V		
18	Zinc (Zn)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Zn	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			0.50	1.00	mg/kg as Zn		

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 9 สรุปขีดกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ประเภทตัวอย่าง : ภาคตะกอน ตามประกาศเรื่องสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช่เส้ว)

จำนวน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Aluminium (Al)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Al	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			2.50	5.00	mg/kg as Al	2	
2	Boron (B)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as B	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			0.50	1.00	mg/kg as B	2	
3	Calcium (Ca)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Ca	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			25.0	50.0	mg/kg as Ca	1	
4	Iron (Fe)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Fe	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			1.00	1.50	mg/kg as Fe	2	
5	Magnesium (Mg)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Mg	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			25.0	50.0	mg/kg as Mg	1	
6	Manganese (Mn)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Mn	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			0.50	1.00	mg/kg as Mn	2	
7	Potassium (K)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as K	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			25.00	50.00	mg/kg as K	2	
8	Silicon (Si)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Si	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			1.00	2.50	mg/kg as Si	2	
9	Sodium (Na)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as Na	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			25.0	50.0	mg/kg as Na	1	
10	Strontium (Sr)	Waste Extraction , ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Sr	2	
		Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES			0.50	1.00	mg/kg as Sr	2	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
11	Tin (Sn)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.05 2.50	0.10 5.00	mg/l as Sn mg/kg as Sn	2 2	
12	Titanium (Ti)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.01 0.50	0.02 1.00	mg/l as Ti mg/kg as Ti	2 2	
13	Phosphorus (P)	Waste Extraction , ICP-OES Method Digestion,ICP-OES Method	US EPA SW 846 Method 1310A and 6010C / ICP-OES US EPA SW 846 Method 3050B and 6010C / ICP-OES	Plastic	500	0.50 25.00	1.00 50.00	mg/l as Ti mg/kg as Ti	2 2	

เอกสารอ้างอิง

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, APHA, AWWA, WEF, 2017
- United States Environmental Protection Agency, Acid Digestion of Sediments Sludge and Solis. SW-846 Method 3050C,3060A,3510C,3620C,6010C,7000B,7196A,7471B
- Methods of Seawater Analysis, 1976
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา,25 มกราคม 2549 เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 113
- คู่มือวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย สมาคมวิศวกรรวมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย พิมพ์ครั้งที่ 3, 2540
- เพลงค่อนพิง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 2, 2544
- เพลงค่อนสัตว์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 2, 2545

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 6 สรุปขั้นตอนการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้นับทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำเสีย,น้ำใต้ดิน, น้ำที่สูบลอย, น้ำระป่า, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Antimony (Sb)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sb	2	
2	Aluminium (Al)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Al	2	
3	Boron (B)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as B	2	
4	Calcium (Ca)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as Ca	2	
5	Cadmium (Cd)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.002	0.003	mg/l as Cd	3	น้ำดื่ม
6	Cobalt (Co)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Co	2	
7	Color	Spectrophotometric Method	Standard Method part 2120 C / Spectrophotometer	Plastic	500	0.50	1.00	Pt-Co	2	
8	Iron (Fe)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Fe	2	
9	Lead (Pb)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.010	mg/l as Pb	3	น้ำดื่ม
10	Magnesium (Mg)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as Mg	2	
11	Molybdenum (Mo)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Mo	2	
12	Nitrite (NO ₂ ⁻)	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO ₂ ⁻ B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.003	0.030	mg/l as NO ₂ ⁻	3	
13	Nitrite-Nitrogen (NO ₂ ⁻ - N)	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO ₂ ⁻ B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.001	0.010	mg/l as NO ₂ ⁻ -N	3	
14	Nitrate (NO ₃ ⁻)	Colorimetric Method	Standard Method part 4500-NO ₃ ⁻ B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.09	0.44	mg/l as NO ₃ ⁻	2	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
15	Nitrate-Nitrogen (NO_3^-)	Colorimetric Method	Standard Method part 4500- NO_3^- B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.02	0.10	mg/l as NO_3^- -N	2	
16	Potassium (K)	Direct Aspiration-AAS Method	Standard Method part 3111 B / AAS	Plastic	500	0.008	0.025	mg/l as K	3	
17	Potassium (K)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as K	2	
18	Selenium (Se)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Se	2	
19	Silica (SiO_2)	Molybdosilicate Method	Standard Method part 4500- SiO_2 C / Spectrophotometer	Plastic	500	1.00	2.00	mg/l as SiO_2	2	
20	Silicon (Si)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Si	2	
21	Silver (Ag)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Ag	2	
22	Sodium (Na)	Direct Aspiration-AAS Method	Standard Method part 3111 B / AAS	Plastic	500	0.005	0.050	mg/l as Na	3	
23	Sodium (Na)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as Na	2	
24	Sodium Absorption Ratio (SAR)	Calculation,Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	-	2	
25	Strontium (Sr)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Sr	2	
26	Tin (Sn)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sn	2	
27	Titanium (Ti)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as Ti	2	
28	Thallium (Tl)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Tl	2	
29	Vanadium (V)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as V	2	
30	Phosphate (PO_4^{3-})	Ascorbic Acid Method	Standard Method part 4500- PO_4^{3-} B/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.03	0.46	mg/l as P	2	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
31	Phosphorus (P)	Ascorbic Acid Method	Standard Method part 4500-P B/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.05	0.15	mg/l as PO_4^{3-}	2	
32	Sulfate (SO_4^{2-})	Turbidimetric Method	Standard Method part 4500- SO_4^{2-} E/ Spectrophotometer	Plastic	500	1.50	5.00	mg/l as SO_4^{2-}	2	
33	Surfactant	Anionic Surfactants as MBAS	Standard Method Part 5540 C / Spectrophotometer	Plastic	500	0.35	0.40	mg/l as MBAS	2	
34	Surfactant (LAS)	Anionic Surfactants as MBAS	Standard Method Part 5540 C / Spectrophotometer	Plastic	1000	0.08	0.10	mg/l as MBAS	2	ไม่ผ่าน
35	Fluoride (F^-)	Ion-Selective Electrode Method	Standard Method part 4500-F- C/ Spectrophotometer	Plastic	100	0.20	0.50	mg/l as F^-	2	
36	Gold (Au)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Au	2	
37	Phosphorus (P)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F,3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.50	1.00	mg/l as P	2	
38	Chlorine (Residual)	Spectrophotometric Method	Standard Method part 4500-Cl G / Spectrophotometer	Plastic	500	0.03	0.05	mg/l as Cl2	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – กากตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 5 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน)

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Antimony (Sb)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l as Sb	2	
2	Arsenic (As)	Continuous Hydride Generation-ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.0010	0.0020	mg/l as As	4	
3	Arsenic (As)	Continuous Hydride Generation-AAS Method	Standard Method Part 3114 B and 3114 C / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0020	mg/l as As	4	
4	Barium (Ba)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ba	2	
5	Beryllium (Be)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.01	mg/l as Be	2	
6	Cadmium (Cd)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.002	0.003	mg/l as Cd	3	
7	Chromium (Cr)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cr	2	
8	Cyanide (CN ⁻)	Distillation, Colorimetric Method	Standard Method part 4500 CN ⁻ C _E / Spectrophotometer	Plastic	500	0.008	0.020	mg/l	3	
9	Chromium Hexavalence (Cr ⁶⁺)	Filtration,Colorimetric Method	Standard Method part 3500-Cr B/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.003	0.050	mg/l as Cr ⁶⁺	3	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
10	Lead (Pb)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.005	0.010	mg/l as Pb	3	
11	Manganese (Mn)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Mn	2	
12	Mercury (Hg)	Cold Vapor Atommic Absorption Spectrometric Method	Standard Method part 3112 B / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0010	mg/l as Hg	4	
13	Nickel (Ni)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ni	2	
14	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method	Standard Method part 5530 D / Spectrophotometer	Plastic	500	0.002	0.005	mg/l	3	
15	Silver (Ag)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.05	mg/l as Ag	2	
16	Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	Digestion,Direct Aspiration-AAS Method; Filtration,Colorimetric Method;Calculation	Standard Method part 3500-Cr B & part 3111B /AAS	Plastic	500	0.05	0.10	mg/l	2	
17	Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	Digestion,ICP-OES Method; Filtration,Colorimetric Method;Calculation	Standard Method part 3500-Cr B & part 3120B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l	2	
18	Vanadium (V)	ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.01	0.02	mg/l as V	2	
19	Zinc (Zn)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part 3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Zn	2	
20	Selenium (Se)	Continuos,Hydride Generation/AAS	Standard Method part 3030F , 3114 B and 3114C	Plastic	500	0.0005	0.0020	mg/l	4	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
21	Volatile organic compounds;VOC#1	Purge-and-Trap /GC-MS	Standard Method part 6200B	Glass	40 *4					
1	- Benzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
2	- Bromodichloromethane					0.00050	0.00050	mg/l	5	
3	- Bromoform					0.00050	0.00050	mg/l	5	
4	- Carbon tetrachloride					0.00025	0.00025	mg/l	5	
5	- Chlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
6	- Chlorodibromomethane					0.00050	0.00100	mg/l	5	
7	- 1,2-Dichlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
8	- 1,3-Dichlorobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5	
9	- 1,4-Dichlorobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5	
10	- 1,1-Dichloroethane					0.00025	0.00025	mg/l	5	
11	- 1,2-Dichloroethane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
12	- 1,1-Dichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
13	- cis-1,2-Dichloroethylene					0.00050	0.00050	mg/l	5	
14	- trans-1,2-Dichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
15	- 1,2-Dichloropropane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
16	- 1,3-Dichloropropane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
17	- Ethylbenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
18	- Methyl tert-butyl ether					0.00025	0.00050	mg/l	5	
19	- Naphthalene					0.00025	0.00100	mg/l	5	
20	- Nitrobenzene					0.00025	0.00025	mg/l	5	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
21	- Styrene	Purge-and-Trap /GC-MS	Standard Method part 6200B	Glass	40 *4	0.00050	0.00100	mg/l	5	
22	- 1,1,2,2-Tetrachloroethane					0.00050	0.00050	mg/l	5	
23	- Tetrachloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
24	- Toluene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
25	- 1,2,4-Trichlorobenzene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
26	- 1,1,1-Trichloroethane					0.00025	0.00025	mg/l	5	
27	- 1,1,2-Trichloroethane					0.00025	0.00050	mg/l	5	
28	- Trichloroethylene					0.00025	0.00050	mg/l	5	
29	- 1,3,5-Trimethylbenzene					0.00025	0.00100	mg/l	5	
30	- Vinyl acetate					0.00050	0.00100	mg/l	5	
31	- Vinyl Chloride					0.00025	0.00025	mg/l	5	
32	- m-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5	
33	- o-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5	
34	- p-Xylene					0.00025	0.00100	mg/l	5	
35	- Xylene Total					0.00075	0.00100	mg/l	5	
22	Volatile organic compounds;VOC#2	Purge-and-Trap / GC-MS Method	Standard Method part 6200B	Glass	40 *4					
1	- Acetone					0.00100	0.00100	mg/l	5	
2	- Butanol					0.00100	0.00100	mg/l	5	
3	- Carbon disulfide					0.00200	0.00500	mg/l	5	
4	- Chloroform					0.00100	0.00200	mg/l	5	
5	- n-Hexane					0.00100	0.00200	mg/l	5	
6	- Dichloromethane					0.00200	0.00200	mg/l	5	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
23	Semivolatile organic compounds #1	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM: 6410B)	Standard Method part 6410B	Glass	2500					
1	Acenaphthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
2	Anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
3	Benzo[a]anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
4	Benzo[b]fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
5	Benzo[k]fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
6	Benzo[a]pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
7	Benzo[ghi]perylene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
8	Bis(2-chloroethyl) ether					0.0005	0.0100	mg/l	4	
9	Bis(2-ethylhexyl) phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	
10	Butyl benzyl phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	
11	Carbazole					0.0005	0.0010	mg/l	4	
12	p-Chloroaniline					0.0005	0.0100	mg/l	4	
13	2-Chlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
14	Chrysene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
15	Dibenz[a,h]anthracene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
16	Di-n-butyl phthalate					0.0005	0.0100	mg/l	4	
17	2,4-Dichlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
18	Diethyl Phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	
19	2,4-Dimethylphenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
20	2,4-Dinitrotoluene					0.0005	0.0010	mg/l	4	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
21	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM: 6410B)	Standard Method part 6410B	Glass	2500	0.0005	0.0010	mg/l	4	
22	Di-n-octyl phthalate					0.0005	0.0010	mg/l	4	
23	Fluoranthene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
24	Fluorene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
25	Hexachlorobenzene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
26	Hexachloro-1,3-butadiene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
27	Hexachlorocyclopentadiene					0.0005	0.0100	mg/l	4	
28	Hexachloroethane					0.0005	0.0010	mg/l	4	
29	Indeno[1,2,3-cd]pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
30	Isophorone					0.0005	0.0010	mg/l	4	
31	2-Methylphenol (o-Cresol)					0.0005	0.0010	mg/l	4	
32	2-Methylnaphthalene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
33	N-Nitrosodi-n-propylamine					0.0005	0.0010	mg/l	4	
34	Phenanthrene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
35	Phenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
36	Pyrene					0.0005	0.0010	mg/l	4	
37	2,4,5-Trichlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
38	2,4,6-Trichlorophenol					0.0005	0.0010	mg/l	4	
24	Semivolatile organic compounds #2	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM: 6410B)	Standard Method part 6410B	Glass	2500	0.030	0.050	µg/l	3	
1	Aldrin					0.030	0.050	µg/l	3	
2	Chlordane					0.030	0.050	µg/l	3	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
3	DDD	Liquid-Liquid Extraction / GC-MS (SM: 6410B)	Standard Method part 6410B	Glass	2500	0.030	0.050	µg/l	3	
4	DDE					0.030	0.050	µg/l	3	
5	DDT					0.030	0.050	µg/l	3	
6	Dieldrin					0.030	0.050	µg/l	3	
7	Endosulfan					0.030	0.050	µg/l	3	
8	Endrin					0.050	0.100	µg/l	3	
9	Heptachlor					0.030	0.050	µg/l	3	
10	Heptachlor epoxide					0.030	0.050	µg/l	3	
11	alpha - BHC					0.020	0.050	µg/l	3	
12	beta - BHC					0.030	0.050	µg/l	3	
13	gamma - BHC					0.030	0.050	µg/l	3	
14	Methoxychlor					0.030	0.050	µg/l	3	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 4 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ตามที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำเสีย(ขึ้นทะเบียนกรมโรงงานฯ), น้ำ,น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนงาน : ส่วนงานเครื่องมือทดสอบ

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Arsenic (As)	Continuous Hydride Generation-AAS Method	Standard Method Part 3114 B / AAS	Plastic	500	0.0005	0.0020	mg/l as As	4	น้ำทะเล MDL/LOQ = 1.00/2.00 ug/l
2	Barium (Ba)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Ba	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l
3	Cadmium (Cd)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cd	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l น้ำดื่ม MDL/LOQ = 0.002/0.003 mg/l
4	Chromium (Cr)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cr	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l
5	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometer Method	Standard Method part 2120 F / Spectrophotometer	Plastic	500	10	20	ADMI	0	
6	Chromium Hexavalence (Cr ⁶⁺)	Filtration,Colorimetric Method	Standard Method part 3500-Cr B / Spectrophotometer	Plastic	500	0.003	0.050	mg/l as Cr ⁶⁺	3	น้ำทะเล MDL/LOQ = 3.00/50.0 ug/l
7	Copper (Cu)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Cu	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l
8	Cyanide (CN)	Distillation, Colorimetric Method	Standard Method part 4500 CN- C,E/ Spectrophotometer	Plastic	500	0.008	0.020	mg/l	3	น้ำทะเล MDL/LOQ = 8/20 ug/l
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method	คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย,สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย	Plastic	100	0.20	0.50	mg/l	2	
10	Lead (Pb)	Digestion,ICP-OES Method	Standard Method part3030F and 3120 B / ICP-OES	Plastic	500	0.02	0.03	mg/l as Pb	2	น้ำทะเล MDL/LOQ = 20/30 ug/l น้ำดื่ม MDL/LOQ = 0.005/0.010 mg/l

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
	- DDT	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatography	Standard Method part 6410B/GC-MS	Glass	2500	0.03	0.05	ug/l	2	
	- Endrin					0.05	0.10	ug/l	2	
	- Methoxychlor					0.03	0.05	ug/l	2	

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 3 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ประเภทตัวอย่าง : น้ำ, น้ำเสีย, น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนงาน : ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1	Acidity	Titration Method	Standard Method part 2310 B / Titration	Plastic	50	-	20.00	mg/l as CaCO ₃	1	
2	M-Alkalinity	Titration Method	Standard Method part 2320 B / Titration	Plastic	50	-	20.00	mg/l as CaCO ₃	1	
3	P-Alkalinity	Titration Method	Standard Method part 2320 B / Titration	Plastic	50	-	20.00	mg/l as CaCO ₃	1	
4	Ammonia Nitrogen (NH ₃ -N)	Distillation and Titrimetric Method	Standard Method part 4500-NH ₃ -N / Titration	Plastic	500		2	mg/l as NH ₃ -N	1	
5	Calcium Hardness	EDTA Titrimetric Method	Standard method part 3500-Ca B / Titration	Plastic	100	-	3.0	mg/l as CaCO ₃	1	
6	Chloride (Cl ⁻)	Argentometric Method	Standard Method part 4500-Cl B / Titration	Plastic	50	-	5.0	mg/l as Cl ⁻	1	
7	Chlorine (Residual)	DPD Colorimetric Method	Standard Method part 4500-Cl G / Test kit	Plastic	500	-	0.1	mg/l as Cl ₂	1	
8	Chlorine (Total)	DPD Colorimetric Method	Modified Standard Method part 4500-Cl G / Test kit	Plastic	500	-	0.1	mg/l as Cl ₂	1	
9	Fixed Solids (FS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 E / Gravimetric	Plastic	200	-	30.0	mg/l	1	
10	Hardness	EDTA Titrimetric Method	Standard Method part 2340 C / Titration	Plastic	100	-	6.0	mg/l as CaCO ₃	1	
11	Magnesium (Mg)	Calculation Method	Standard Method part 3500-Mg / Calculation	Plastic	100	-	0.70	mg/l as Mg	1	
12	Magnesium Hardness	Calculation Method	Standard Method part 3500-Mg / Calculation	Plastic	100	-	3.0	mg/l as CaCO ₃	1	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
13	Mix Liquor Suspended Solids (MLSS)	Dried at 103-105 °C	Standard Method part 2540 C / Gravimetric	Plastic	200	-	5	mg/l	1	
14	Mix Liquor Volatile Suspended Solids (MLVSS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 E / Gravimetric	Plastic	200	-	5	mg/l	1	
15	Organic Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method	Standard Method part 4500-N _{org} / Titration	Plastic	500	-	5	mg/l as NH ₃ -N	1	Org-N = TCN-(Ammonia-N)
17	Conductivity	Laboratory Method	Standard Method part 2510 B	Plastic	200	-	0.1	us/cm	หลักหน่วย 2 ตำแหน่งหลัก สิบ 1ตำแหน่ง	อ่านจากเครื่อง
18	Salinity	Electrical Conductivity Method	Standard Method part 2520 B / Conductivity meter	Plastic	100	-	0.01	ppt	หลักหน่วย 2 ตำแหน่งหลัก สิบ 1ตำแหน่ง	อ่านจากเครื่อง
19	Sludge Volume Index (SV ₃₀)	Volumetric Method	Standard Method part 2540 F / Volumetric	Plastic	1000	-	0.1	ml/l	1	
20	Sulfite	Titrimetric Method	Standard Method part 4500-SO ₃ ²⁻ B / Titration	Plastic	200	-	2.00	mg/l as SO ₃ ²⁻	2	
21	Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 103-105 °C	Modified Standard Method part 2540 B / Gravimetric	Plastic	200	-	25	mg/l	0	
22	Turbidity	Nephelometric Method	Standard Method part 2130 B / Turbidity meter	Plastic	50	0.01	0.01	NTU	หลักหน่วย 2 ตำแหน่งหลัก สิบ 1ตำแหน่ง	NTU=FTU=ซิลิกาซอก
23	Volatile Fatty Acid	Titrimetric Method	คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย สมาคมวิศวกรรม สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย / Titration	Plastic	200	-	1.00	mg/l	1	
24	Volatile Solids (VS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 E / Gravimetric	Plastic	200	-	3.0	mg/l	1	
25	Volatile Suspended Solids (VSS)	Dried at 550 °C	Standard Method part 2540 E / Gravimetric	Plastic	200	-	3.0	mg/l	1	
26	Dissolved Oxygen(DO)	Azide Modification	Standard Method part 4500-O C/Titration	Plastic	300	-	0.3	mg/l	1	

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
	จำนวนจุลินทรีย์วิทยา									
1	Benthos	Counting Chamber Method	Standard Method part 10500 B / Counting	จุลินทรีย์	-	-	-	ind/m ²	0	รายงานค่าสูงสุด =Not found
2	Escherichia Coli Bacteria (E.coli)	MPN Test	Standard Method part 9221 F / Fluorogenic Substrate , MPN	Glass	250	-	-	MPN:100 ml	ตามตาราง MPN-	รายงานค่าสูงสุด 1.1 (น้ำดื่ม) / 1.8 (น้ำ)
3	Total Coliform	MPN Test	Standard Method part 9221 B / Fermentation Technique , MPN	Glass	250	-	-	MPN:100 ml	ตามตาราง MPN-	รายงานค่าสูงสุด 1.1 (น้ำดื่ม) / 1.8 (น้ำ)
4	Thermotolerant coliforms (Fecal Coliform)	MPN Test	Standard Method part 9221 E /Thermotolerant Coliform , MPN	Glass	250	-	-	MPN:100 ml	ตามตาราง MPN-	รายงานค่าสูงสุด 1.1 (น้ำดื่ม) / 1.8 (น้ำ)
5	Heterotrophic Bacteria (Total Bacteria)	Heterotrophic plate count (Standard Plate Count Method)	Standard Method part 9215 B / Pour plate	Glass	250	1	1	Colonies/cm ³	0	*Heterotrophic plate count = Standard plate Count
6	Phytoplankton	Counting Chamber Method	Standard Method part 10200 F / Counting	Plastic	-	-	-	Cell / l	0	รายงานค่าสูงสุด =Not found
7	Zooplankton	Counting Chamber Method	Standard Method part 10200 G / Counting	Plastic	-	-	-	ind./l	0	รายงานค่าสูงสุด =Not found
8	S.Aureus	Enrichment	Standard Method part 9213 B	Glass	1000	-	-	-	รายงาน พบ/ไม่พบ	รายงานค่าสูงสุด =Not found
9	Salmonella sp.	Membrane Filter	Standard Method part 9260 B	Glass	1000	-	-	-	รายงาน พบ/ไม่พบ	รายงานค่าสูงสุด =Not found
10	Clostridium perfringens	Compendium 2003,Chapter 34	Compendium 2003,Chapter 34	Glass	1000	-	-	-	รายงาน พบ/ไม่พบ	รายงานค่าสูงสุด =Not found

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ – ภาคตะกอน (Water – Solid wastes Quality Analysis)

ตารางที่ 1 สรุปข้อกำหนดการเก็บตัวอย่างและความสามารถในการทดสอบตัวอย่างของห้องปฏิบัติการ **งานที่เขียนทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม**

(ประเภทตัวอย่าง: น้ำเสีย(เขียนทะเบียนกรมโรงงานฯ), น้ำ, น้ำเพื่ออุปโภค, น้ำประปา, น้ำผิวดิน, น้ำบาดาล และน้ำทะเล)

ส่วนงาน : ส่วนงานทดสอบพื้นฐาน

Items	Parameter	Method	Reference Method / Analytical Technique	Container	sample size (ml)	MDL	LOQ	Unit	Decimal point	Remark
1.1	Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	Standard Method part 5210 B, 4500-O G / DO meter	Plastic	1000	-	2.0	mg/l	1	
1.2	Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	5-Day BOD Test, Azide Modification Method	Standard Method part 5210 B, 4500-O C / Titration	Plastic	1000	-	2.0	mg/l	1	
2.1	Chemical Oxygen Demand (COD)	In-house Method	Standard Method part 5220 C / Titration	Plastic	100	-	40	mg/l as O ₂	0	
2.2	Chemical Oxygen Demand (COD)	Titrimetric, Closed Reflux Method	Standard Method part 5220 C / Titration	Plastic	100	-	40	mg/l as O ₂	0	
3	Free Chlorine	Iodometric Method	Standard Method part 4500-B / Titration	Plastic	100	-	0.50	mg/l	2	
4	Total Dissolved Solids (TDS)	Dried at 180 °C	Standard Method part 2540 C / Gravimetric	Plastic	200	-	25	mg/l	0	
5.1	Grease&Oil	In-house Method	Standard Method part 5520 B / Gravimetric	Glass	1000	-	3.0	mg/l	1	
5.2	Grease&Oil	Partition Gravimetric Method	Standard Method part 5520 B / Gravimetric	Glass	1001	-	3.0	mg/l	1	
6	Sulfide (S ₂ ⁻)	ZnS Precipitation Iodometric Method	Standard Method part 4500-S ²⁻ F / Titration	BOD bottle	300	-	0.50	mg/l as H ₂ S	2	
7	pH	Electrometric Method	Standard Method part 4500 H ⁺ / pH meter	Plastic	50	-	3.0-12.0	-	1	

8	Total Suspended Solids (TSS)	Dried at 103-105 °C	Standard Method part 2540 D / Grvimetric	Plastic	1000	-	5	mg/l	0	
9	Temperature	Laboratory and Field Method	Standard Method part 2550 B / Thermometer	at field		-	1	°C	0	
10	Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	Macro-Kjeldahl Method	Standard Method part 4500-N _{org} / Titration	Plastic	500	-	5	mg/l as NH ₃ -N	0	
11	Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	ZnS Precipitation Iodometric Method	Standard Method part 4500-S ²⁻ F / Titration	BOD bottle	300	-	0.53	mg/l as H ₂ S	2	

ที่ พส ๑๐๙.๔/ ๕ ๙ ๙ ๕



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาผลงานสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) ของบริษัท ยานีแพท วิลล่า จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ยานีแพท วิลล่า จำกัด

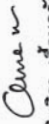
- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ ๐๙.๔๐๑/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๕
๒. สำเนาหนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ขบ ๐๑๔๒/๕๙๕๖ ลงวันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) ตั้งอยู่ที่ ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ยานีแพท วิลล่า จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท ยานีแพท วิลล่า จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานผลงานสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) ตั้งอยู่ที่ ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดิน มีจำนวน ๑๙๒ แปลง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาผลงาน สิ่งแวดล้อมดังกล่าวนี้

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอน การพิจารณาผลงาน และจังหวัดชลบุรี ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) ของบริษัท ยานีแพท วิลล่า จำกัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงาน ฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนโยบายฯ เรื่อง แนวทางการจัดสร้างงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ ต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความ ร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


(นางอินทิรา เอี่ยมลัดดี)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๖๕๔ ๖๖๒๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

ที่ พส ๑๐๙.๔/ ๕ ๙ ๙ ๕



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาผลงานสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) ของบริษัท ยานีแพท วิลล่า จำกัด

เรียน ผู้ว่าการจังหวัดชลบุรี


- อ้างอิง หนังสือจังหวัดชลบุรี ที่ ขบ ๐๑๔๒/๕๙๕๖ ลงวันที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖
สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) ตั้งอยู่ที่ ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ยานีแพท วิลล่า จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรี ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) ตั้งอยู่ที่ ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดิน มีจำนวน ๑๙๒ แปลง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) ของบริษัท ยานีแพท วิลล่า จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาผลงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครอง สิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี ดังกล่าว โดยให้เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากจังหวัดชลบุรี ได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือจังหวัดชลบุรี ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไข ให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


(นางอินทิรา เอี่ยมลัดดี)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๖๕๔ ๖๖๒๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

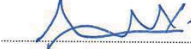
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา
(Highland Park Pool Villas Pattaya)
ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี
ของบริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัชกิจ เอ่งตระกูล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 1/130 หน้า

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจลงนาม
(นายเอกนถ แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด




บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

**ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)**


องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี อยู่ในเขตเทศบาลตำบลห้วยใหญ่ เป็นโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย มีเนื้อที่ทั้งหมด 50-2-87.5 ไร่ (81,150.00 ตารางเมตร) ซึ่งเป็นบ้านเดี่ยว ความสูง 2 ชั้น จำนวน 134 แปลง และบ้านแฝด ความสูง 2 ชั้น จำนวน 58 แปลง รวมจำนวนทั้งสิ้น 192 แปลง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) ของบริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด) เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266 /นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัชกิจ เอ่งตระกูล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 2/130 หน้า

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจลงนาม
(นายเอกนถ แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด




บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) /นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร</p> <p>เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) /นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอกา แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


รับรองจำนวน 3/130 หน้า




ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไปพร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>			

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอกา แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 4/130 หน้า



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) /นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ   กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วานิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ   บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
 (นายเอก แก้วกระจำ)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)



องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักรับนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) /นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร


หมายเหตุ : บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด / นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานที่ดินจังหวัดชลบุรี และ เทศบาลตำบลห้วยใหญ่

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ   กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วานิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ   บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
 (นายเอก แก้วกระจำ)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

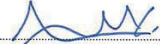
**ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลลาล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการเป็นการก่อสร้างโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยมีจำนวนที่ดินเพื่อจัดจำหน่าย 192 แปลง การก่อสร้างคาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศไปจากเดิมไม่น้อยนัก อันเนื่องมาจากในระยะก่อสร้าง ซึ่งถนนทุกกลม-ตาลหมันบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง +40.00 เมตร โดยก่อนมีการปรับถมพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่โครงการมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง +39.50 เมตร ถึง +47.00 เมตร (หรือสูงกว่าระดับถนนทุกกลม-ตาลหมันบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ -0.50 เมตร ถึง 7.00 เมตร) ทั้งนี้ ก่อนก่อสร้างโครงการจะมีการขุดดินและนำมาปรับถมภายในพื้นที่โครงการทั้งหมด ไม่มีการขนออกไปภายนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด โดยภายหลังการปรับถมพื้นที่โครงการแล้ว พบว่า พื้นที่โครงการจะมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง +0.50 เมตร ถึง +46.00 เมตร (หรือสูงกว่าระดับถนนทุกกลม-ตาลหมันบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ -0.00 เมตร ถึง 6.00 เมตร)	1. ผู้ควบคุมงานก่อสร้างจะต้องเข้าไปสำรวจสภาพอาคารบ้านเรือนใกล้เคียง โดยให้เจ้าของบ้านร่วมในการสำรวจถ่ายภาพประกอบและทำบันทึกร่วมกัน กรณีอาคารบ้านเรือนเกิดความเสียหายต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที	-


เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแพท วิลลาล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอกนถ แก้วกระจำจ)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 7/130 หน้า


บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


**ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลลาล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	และเนื่องจากภายหลังการปรับถมพื้นที่โครงการแล้ว ภายในพื้นที่โครงการจะมีระดับความสูงของพื้นที่ไม่เท่ากัน ดังนั้นโครงการจึงได้จัดทำกำแพงกันดินตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน รวมทั้งโครงการจัดให้มีรั้วรอบแนวเขตที่ดินทุกด้าน ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศในระดับต่ำ		
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	ในการก่อสร้างจะมีการปรับระดับดินภายในพื้นที่โครงการให้เสมอกันโดยมีระดับดินภายหลังการปรับถมไม่แตกต่างไปจากระดับของพื้นที่เดิมมากนัก ส่วนที่มีการก่อสร้างจะมีการขุดดินเพื่อสร้างระบบระบายน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งเป็นพื้นที่ขนาดเล็ก ดินส่วนนี้จะเก็บกองไว้และนำทั้งหมดมาถมปรับในบริเวณพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยไม่มีการขนดินออกนอกพื้นที่โครงการ ประกอบกับภายหลังการปรับถมพื้นที่โครงการแล้ว ภายในพื้นที่โครงการจะมีระดับความสูงของพื้นที่ไม่เท่ากัน ดังนั้น โครงการจึงได้จัดทำกำแพงกันดินตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งโครงการจัดให้มีรั้วรอบแนวเขตที่ดินทุกด้านจึงช่วยลดผลกระทบในด้านการชะล้างพังทลายของดินออกสู่ภายนอกได้ และกำหนดให้มีมาตรการป้องกันเพื่อ	1. ก่อนก่อสร้างให้จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้อยู่อาศัยบริเวณติดกับพื้นที่โครงการอย่างน้อย 2-4 สัปดาห์ โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง และเมื่ออาคารข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินการโครงการต้องเร่งแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทันที 2. กำหนดให้การกองวัสดุก่อสร้าง เช่น หิน หวาย หรือดิน ในบริเวณใกล้ที่ขุดดิน ต้องกองห่างจากขอบบ่อผสมมวลเพื่อป้องกันไม่ให้ฝนบ่อเสียหายหรือไม่ให้วัสดุร่วงหล่นเป็นอันตรายต่อผู้ขุดดินได้	- ตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดินโดยรอบบริเวณที่ขุดเปิดหน้าดินทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปีแพท วิลลาล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) งบประมาณ : ไม่มี


เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแพท วิลลาล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอกนถ แก้วกระจำจ)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 8/130 หน้า


บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย (ต่อ)	ไม่ก่อให้เกิดการสไลด์ตัวของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	3. ทำระบระบายน้ำชั่วคราวรอบแนวเขตที่ดินโครงการ และดูแลให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. การก่อสร้างที่มีการเปิดหน้าดิน/การปรับหน้าดินจะต้องอัดให้แน่น	
1.3 คุณภาพอากาศ	จากการประเมินความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงการดำเนินการก่อสร้าง รวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 8-11 กันยายน 2565) และรวมกับผลการประเมินความเข้มข้นของมลสารทั้งหมดจากกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงการดำเนินการก่อสร้างโครงการหมู่บ้านปณาลี บ้านนา ของบริษัท ที บาลานซ์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้และอยู่ระหว่างการก่อสร้างเช่นกัน พบว่า ในระยะก่อสร้างความเข้มข้นของมลสารทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าดังนี้ 1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) มีปริมาณ 0.04983 มก./ลบ.ม. และปริมาณฝุ่น	1. ติดตั้งกำแพงรั้วคอนกรีต ความสูง 3.00 เมตร รอบแนวเขตที่ดินทุกด้าน ซึ่งเป็นรั้วจริงของโครงการให้เสร็จก่อนก่อสร้างบ้านจัดสรร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการรบกวนลงบนถนนสาธารณะ 3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ 5. จัดให้มีคนงานคอยกวาดเศษดิน หินทราย ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงกรณีที่มีเศษดินแยกตกหล่นจะทำให้ความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	1. ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ โดยกำหนดจุดตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ซึ่งตำแหน่งจุดตรวจวัดจะเคลื่อนย้ายไปตามกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละระยะ ได้แก่ การก่อสร้างบ้านระยะที่ 1 แปลงที่ 1-67 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการติดกับหมู่บ้านปณาลี บ้านนา การก่อสร้างบ้านระยะที่ 2 แปลงที่ 68-125 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ ติดกับทางสาธารณประโยชน์ และการก่อสร้างบ้านระยะที่ 3 แปลงที่ 126-192 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้าน

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทพ วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอกก แก้วระจำง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 9/130 หน้า




บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ละอองรวมที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการหมู่บ้านปณาลี บ้านนา เท่ากับ 0.01443 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการเท่ากับ 0.045 มก./ลบ.ม. ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเท่ากับ 0.10926 มก./ลบ.ม. จะเห็นได้ว่าในระยะก่อสร้างโครงการจะทำให้ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เพิ่มขึ้นแต่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม. 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) มีค่าเท่ากับ 0.01495 มก./ลบ.ม. และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการหมู่บ้านปณาลี บ้านนา เท่ากับ 0.00433 มก./ลบ.ม. จากการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการเท่ากับ 0.034 มก./ลบ.ม. ดังนั้น ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเท่ากับ 0.05328 มก./ลบ.ม. จะเห็นได้ว่าในระยะก่อสร้างโครงการจะทำให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน	6. บริเวณทางเข้า-ออก ให้ปิดหีบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน หินทราย หรือฝุ่นตกค้างจนก่อสร้างแล้วเสร็จ 7. ผู้รับเหมามีหน้าที่รับผิดชอบให้พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ควบคุมความเร็วในการขับไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง รวมถึงปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 8. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วจะปิดหน้าดินด้วยคอนกรีต หรือยางแอสฟัลต์ พื้นที่ที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น 9. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 10. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมาเก็บไปกำจัดอย่างน้อยทุก 7 วัน	ทิศตะวันตกของโครงการติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น และสถานีที่ 2 บริเวณภายในวัดพระประจักษ์มิต ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทพ วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) งบประมาณ : 10,000 บาท/ครั้ง 2. ตรวจวัด CO, HC, NOx และ SOx ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ โดยกำหนดจุดตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ซึ่งตำแหน่งจุดตรวจวัดจะเคลื่อนย้ายไปตามกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละระยะ ได้แก่ การก่อสร้างบ้านระยะที่ 1 แปลงที่ 1-67 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการติดกับหมู่บ้านปณาลี บ้านนา การก่อสร้างบ้านระยะที่ 2 แปลงที่ 68-125 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ ติดกับทางสาธารณประโยชน์ และการก่อสร้างบ้านระยะที่

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทพ วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอกก แก้วระจำง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 10/130 หน้า



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(PM₁₀) เพิ่มขึ้น แต่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มก./ลบ.ม.</p> <p>3) คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)</p> <p>ปริมาณคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกล/อุปกรณ์ที่ใช้ น้ำมันในการก่อสร้างโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) เท่ากับ 0.00105 มก./ลบ.ม. และปริมาณคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกล/อุปกรณ์ที่ใช้ น้ำมันในการก่อสร้างโครงการหมู่บ้านปณาลี บ้านนา เท่ากับ 0.00059 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับปริมาณคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน 0.9047 มก./ลบ.ม. (0.790 ppm) จะทำให้มีปริมาณคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 0.90634 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ 1 ชั่วโมง (กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มก./ลบ.ม.)</p> <p>4) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x)</p> <p>ปริมาณไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกล/อุปกรณ์ที่ใช้ น้ำมันในการก่อสร้างโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) เท่ากับ 0.00552 มก./ลบ.ม. และปริมาณไนโตรเจน</p>	<p>11. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด</p> <p>12. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ ก่อสร้าง ดิน และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ</p> <p>13. ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน</p> <p>14. ดูแลเครื่องจักรที่นำมาใช้ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ กรณีที่พบว่ามีสภาพเสื่อมลง ต้องเปลี่ยนใหม่หรือปรับปรุงแก้ไขให้ได้มาตรฐาน</p> <p>15. จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดฝุ่นในภาวะไม่ปกติที่เกิดขึ้นในพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบุสาเหตุ และเวลา</p> <p>16. ติดตามรายงานคุณภาพอากาศของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในแต่ละวัน หากพบว่า มีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ในพื้นที่โครงการเกินกว่าค่ามาตรฐาน จะหยุดกิจกรรมการก่อสร้างเฉพาะกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า</p>	<p>3 แปลงที่ 126-192 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น และสถานที่ 2 บริเวณภายในวัดพระประภาณิมิต</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)</p> <p>งบประมาณ : 20,000 บาท/ครั้ง</p> <p>3. ตรวจสอบความคงทนแข็งแรง และไม่ให้มีการลักขูดของผ้าในคลุมรถบรรทุก</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)</p> <p>งบประมาณ : ไม่มี</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอกน แกว์กระจำ)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 11/130 หน้า



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกล/อุปกรณ์ที่ใช้ น้ำมันในการก่อสร้างโครงการหมู่บ้านปณาลี บ้านนา เท่ากับ 0.00309 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับปริมาณไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน 0.0075 มก./ลบ.ม. (0.004 ppm) จะทำให้มีปริมาณไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) เท่ากับ 0.01611 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ 1 ชั่วโมง (กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มก./ลบ.ม.)</p> <p>5) ซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO₂)</p> <p>ปริมาณซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) เท่ากับ 0.00035 มก./ลบ.ม. และปริมาณซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการหมู่บ้านปณาลี บ้านนา เท่ากับ 0.00019 มก./ลบ.ม. เมื่อนำมารวมกับปริมาณซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO₂) ที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน 0.0236 มก./ลบ.ม. (0.0090 ppm) จะทำให้มีปริมาณซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO₂) เท่ากับ 0.02414 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ 1 ชั่วโมง (กำหนดไว้เท่ากับ 0.78 มก./ลบ.ม.)</p>	<p>2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) พื้นที่ ได้แก่ งานเสาเข็ม งานฐานราก งานที่ใช้เครื่องจักรและยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล และงานตัด เเจาะ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง เป็นต้น และในกรณีที่หน่วยงานราชการมีมาตรการในการลดหรือแก้ไขปัญหาฝุ่นขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) โครงการจะปฏิบัติตามคำสั่งของทางราชการอย่างเคร่งครัด</p>	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอกน แกว์กระจำ)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 12/130 หน้า



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	6) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกล/อุปกรณ์ที่ใช้น้ำมันในการก่อสร้างโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) เท่ากับ 0.00039 มก./ลบ.ม. และปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกล/อุปกรณ์ที่ใช้น้ำมันในการก่อสร้างโครงการหมู่บ้านปณาลี บ้านนา เท่ากับ 0.00022 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน 1.0847 มก./ลบ.ม. (2.04 ppm) จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) เท่ากับ 1.08531 มก./ลบ.ม.		
1.4 ระดับเสียง	ผลการประเมินผลกระทบจากระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ บริเวณโดยรอบโครงการ ระดับเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณพื้นที่โครงการก่อนมีกำแพงกันเสียง พบว่าจะมีระดับเสียงที่อาคารอยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดทั้ง 4 ทิศ จะได้รับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 80.8 – 89.0 dB(A) ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ต้องมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70	1. ติดตั้งกำแพงรั้วคอนกรีต ความสูง 3.00 เมตร รอบแนวเขตที่ดินทุกด้าน ซึ่งเป็นรั้วจริงของโครงการให้เสร็จก่อนก่อสร้างบ้านจัดสรร ซึ่งสามารถลดเสียงเมื่อผ่านผนังกันเสียงได้ 39 dB(A) 2. อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวให้ดับเครื่องหรือเบาคู่มือระหว่างพัก 3. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง	- ตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง, Lmax, Ldn, L90 และค่าเสียงรบกวน ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ โดยกำหนดจุดตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ซึ่งตำแหน่งจุดตรวจวัดจะเคลื่อนย้ายไปตามกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละระยะ ได้แก่ การ

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566



ลงชื่อ 
(นายเอกก แก้วกระจำ)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ระดับเสียง (ต่อ)	dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ไม่เกิน 115 dB(A) พบว่า ระดับเสียงที่ผู้อยู่ใกล้เคียงโครงการได้รับมีค่าเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง แต่ไม่เกินค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ดังนั้น โครงการจึงได้กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ซึ่งทำให้ระดับเสียงที่อาคารอยู่ใกล้กับโครงการทุกทิศทางจะได้รับระดับเสียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง อยู่ในช่วง 62.7 – 66.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่เกิน 70 dB (A)) และไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน อยู่ในช่วง -4.8 ถึง 4.3 dB (A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน (ไม่เกิน 10 dB(A))	4. จัดให้มีห้องเก็บเสียงในการตัด การเจียรกระเบื้องและวัสดุต่างๆ 5. ทำงานก่อสร้างในเวลา 08.00 – 17.00 น. และให้มีวันหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ กรณีมีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างเกินเวลาในกิจกรรมต่อเนื่องเป็นครั้งคราวจะต้องมีการทำงานทดแทนเพื่อชดเชยรบกวนและต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาต และแจ้งผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้า 3 วัน 6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันหู ตลอดเวลาการทำงานเพื่อลดเสียงจากเครื่องจักร อุปกรณ์หรือแหล่งที่ทำให้เกิดเสียงดัง 7. ในการขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ เพื่อเข้าสู่หรือออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ต้องจัดให้มีวิศวกรควบคุมดูแลกิจกรรมดังกล่าวอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อเสียงและความสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ใกล้เคียงให้น้อยที่สุด	ก่อสร้างบ้านระยะที่ 1 แปลงที่ 1-67 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการติดกับหมู่บ้านปณาลี บ้านนา การก่อสร้างบ้านระยะที่ 2 แปลงที่ 68-125 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ ติดกับทางสาธารณประโยชน์ และการก่อสร้างบ้านระยะที่ 3 แปลงที่ 126-192 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น และสถานีที่ 2 บริเวณภายในวัดพระประภาณิมิต ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด) เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) งบประมาณ : 5,000 บาท/ครั้ง

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ 
(นายเอกก แก้วกระจำ)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ระดับเสียง (ต่อ)		8. จัดให้มีที่จอดรถขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น และอยู่ห่างจากพื้นที่ข้างเคียง เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง	
1.5 ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมีสาเหตุหลักมาจากการทำเสาเข็มในช่วงก่อสร้างฐานราก จึงอาจส่งผลกระทบต่ออาคารที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้ โดยจากการคำนวณระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการในการทำฐานราก ซึ่งโครงการเลือกใช้เข็มตอก ยกเว้นการก่อสร้างอาคารแปลงทิศใต้ที่อยู่ติดกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น (หมู่บ้านปณาลี บ้านนา) การก่อสร้างอาคารแปลงทิศเหนือที่อยู่ใกล้กับกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น และห้องแถว ความสูง 1 ชั้น และการก่อสร้างอาคารแปลงทิศตะวันตกที่อยู่ติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น จะก่อสร้างฐานรากด้วยการใช้วิธีเข็มเจาะ นาลงไปจนถึงชั้นดินอ่อนแล้วจึงใช้วิธีการตอกเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนพบว่า	1. การก่อสร้างฐานรากเลือกใช้เข็มตอก ยกเว้นการก่อสร้างอาคารแปลงทิศใต้ที่อยู่ติดหมู่บ้านปณาลี บ้านนา การก่อสร้างอาคารแปลงทิศใต้ที่อยู่ติดกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น (หมู่บ้านปณาลี บ้านนา) การก่อสร้างอาคารแปลงทิศเหนือที่อยู่ใกล้กับกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น และห้องแถว ความสูง 1 ชั้น และการก่อสร้างอาคารแปลงทิศตะวันตกที่อยู่ติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น จะก่อสร้างฐานรากด้วยการใช้วิธีเข็มเจาะ นาลงไปจนถึงชั้นดินอ่อนแล้วจึงใช้วิธีการตอกเพื่อลดแรงสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบความสั่นสะเทือน ตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ โดยกำหนดจุดตรวจวัด 1 สถานี ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 37) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบอาคาร ซึ่งตำแหน่งจุดตรวจวัดจะเคลื่อนย้ายไปตามกิจกรรมการก่อสร้างในแต่ละระยะ ได้แก่ การก่อสร้างบ้านระยะที่ 1 แปลงที่ 1-67 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการติดกับหมู่บ้านปณาลี บ้านนา การก่อสร้างบ้านระยะที่ 2 แปลงที่ 68-125 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการติดกับทางสาธารณประโยชน์ และการก่อสร้างบ้าน

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ   กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชนินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทพ วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคลากรตามคู่มือปฏิบัติงาน
(นายเอก แก้วระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 15/130 หน้า



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- ทิศเหนือ : เป็นทางสาธารณะประโยชน์ ถัดไปเป็นผู้พักอาศัยในกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น ห้องแถว ความสูง 1 ชั้น จะได้รับค่าระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการในช่วงก่อสร้างฐานราก เท่ากับ 3.234 มิลลิเมตร/วินาที - ทิศใต้ : ผู้พักอาศัยในกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น (หมู่บ้านปณาลี บ้านนา) จะได้รับค่าระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการในช่วงก่อสร้างฐานราก เท่ากับ 4.253 มิลลิเมตร/วินาที - ทิศตะวันออก : เป็นถนนทุ่งกลม-ตาลหมัน ถัดไปเป็นพื้นที่ว่าง ไม่มีผลกระทบด้านระดับความสั่นสะเทือน - ทิศตะวันตก : ผู้พักอาศัยในกลุ่มบ้านพักอาศัย สูง 1 ชั้น จะได้รับค่าระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการในช่วงก่อสร้างฐานราก เท่ากับ 2.114 มิลลิเมตร/วินาที ทั้งนี้ จากระดับความสั่นสะเทือนที่อาคาร/บ้านข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการจะได้รับ มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที ตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบอาคารจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อความ	2. ทำงานก่อสร้างในเวลา 08.00 - 17.00 น. และให้มีวันหยุดการก่อสร้างในวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ กรณีมีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างเกินเวลาในกิจกรรมต่อเนื่องเป็นครั้งคราว จะต้องเป็นการทำงานเพื่อบำรุงรักษาเท่านั้น และต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาต และแจ้งผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้า 3 วัน 3. รายงานผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน จะติดไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยโดยรอบสามารถมองเห็น และรับทราบถึงผลกระทบแรงสั่นสะเทือนของโครงการได้ 4. จัดให้มีวิศวกรดูแลและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด	ระยะที่ 3 แปลงที่ 126-192 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทพ วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) งบประมาณ : 5,000 บาท/ครั้ง

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ   กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชนินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทพ วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคลากรตามคู่มือปฏิบัติงาน
(นายเอก แก้วระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 16/130 หน้า



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	สั่นสะเทือนในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	<p>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง โครงการเป็นประจำทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณบิโอมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p> <p>6. ติดประกาศระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการ โดยแสดงเวลาที่เริ่มงานจนกระทั่งสิ้นสุดงาน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ที่ด้านหน้าโครงการ</p> <p>7. เจ้าของโครงการจะกำชับผู้รับเหมาก่อสร้างและคนงานให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด นอกจากนี้เจ้าของโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมาก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เองตระกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทม วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วกระจำง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		<p>8. โครงการจัดทำบันทึกและดำเนินการถ่ายรูปเก็บข้อมูลสภาพบ้านติดโครงการในปัจจุบันทุกหลังให้แล้วเสร็จทั้งหมดก่อนเริ่มก่อสร้าง</p> <p>9. ติดตามตรวจสอบความเสียหายของอาคารข้างเคียง หากมีความเสียหายจากการทำเสาเข็มและการก่อสร้างของโครงการ เจ้าของโครงการจะต้องรับผิดชอบความเสียหายทั้งหมดทันที โดยการตรวจรับงานการซ่อมแซมจะต้องมีตัวแทนของเจ้าของโครงการร่วมในการตรวจสอบงานกับเจ้าของทรัพย์สินด้วย โดยจัดทีมงานฝ่ายช่างและวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบก่อนจากการก่อสร้างโครงการเพื่อซ่อมแซมอาคาร และหรือส่วนของอาคารที่แตกร้าว หรุดตัว ให้เป็นไปตามหลักวิชาการ และมาตรฐานวิศวกรรม ทั้งนี้เมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุจากชุมชน</p>	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เองตระกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทม วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วกระจำง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ	<p>ช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำใช้ ในกิจกรรมของคนงาน 5 ลบ.ม./วัน และปริมาณน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง 10 ลบ.ม./วัน โดยแยกประเมินผลกระทบได้ดังนี้</p> <p>น้ำเสียจากการก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะถูกใช้ให้หมดไปในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก แต่การปล่อยให้ไหลซึมไปเองและไม่จัดที่ทางไว้ให้เรียบร้อย จะก่อให้เกิดสภาพไม่น่าดู และอาจไหลออกนอกพื้นที่ทำให้เป็นภาระแก่พื้นที่ข้างเคียงและที่สาธารณะได้</p> <p>น้ำเสียจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง คนงานก่อสร้างของโครงการ 100 คน มีความต้องการใช้น้ำ 5 ลบ.ม./วัน จึงเกิดน้ำเสีย 5 ลบ.ม./วัน (คิดจากร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) โครงการได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงาน 5 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 2 ชุด ขนาด 5 ลบ.ม./วัน/ชุด มีประสิทธิภาพการบำบัดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 92 มีค่าบีโอดีที่ต่ำกว่าระบบ 20 มก./ลิตร ซึ่งจะไหลต่อไปยังท่อระบายน้ำหน้าพื้นที่โครงการต่อไป โดยไม่มีการระบายสู่แหล่งน้ำผิวดิน/แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง 5 ห้อง โดยอัตราส่วนของห้องน้ำต่อจำนวนคนงานต้องไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน 2. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างโดยติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 2 ชุด ขนาด 5 ลบ.ม./วัน/ชุด โดยมีค่าบีโอดีที่ต่ำกว่าระบบ 20 มก./ลิตร ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าของโครงการต่อไป 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมอยู่เสมอ 4. จัดให้มีท่อระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรวบรวมน้ำเสียลงสู่บ่อพักน้ำ พร้อมทั้งติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าของโครงการต่อไป 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อพักและชุดลอกอย่างสม่ำเสมอ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาลตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจสอบท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าของโครงการไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยและระบายน้ำทิ้งต่างๆ ลงในท่อระบายน้ำสาธารณะดังกล่าว <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทพ วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)</p> <p>งบประมาณ : ไม่มี</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชนินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทพ วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน
(นายเอกก แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	<p>จากการตรวจสอบกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 พบว่า จังหวัดชลบุรีไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่ถูกประกาศให้มีการออกแบบอาคารเพื่อรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว ดังนั้นอาคารของโครงการจึงไม่เข้าข่ายต้องออกแบบอาคารเพื่อรองรับการเกิดแผ่นดินไหว ประกอบกับลักษณะของโครงการเป็นการจัดสรรที่ดินเป็นบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด มีความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับยอดหลังคาไม่เกิน 10 เมตร โดยไม่มีอาคารใดมีความสูงเกิน 15 เมตร จึงคาดว่าสิ่งก่อสร้างในโครงการจะไม่ได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว</p>	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	<p>1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก</p> <p>พื้นที่โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลห้วยใหญ่ ซึ่งการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตร พื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์ และที่พืกก่าย จากการสำรวจภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงไม่พบสัตว์ป่าคุ้มครองหรือสัตว์ป่าที่หายาก สัตว์ที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่พบเห็นได้ทั่วไป เช่น สัตว์เลี้ยงตามบ้าน อาทิ แมว สุนัข ส่วนสัตว์ที่พบตามธรรมชาติ คือ นกกระเจิบ นกกระจอก เป็นต้น ส่วนพืชที่พบใน</p>	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชนินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทพ วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน
(นายเอกก แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลลาวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (ต่อ)	บริเวณดังกล่าว ได้แก่ ไร่ ข้าวโพด มะม่วง มะพร้าว กระถิน มันสำปะหลัง กล้วย เป็นต้น		
	2) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ในช่วงก่อสร้างโครงการมีน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากส้วมของคณงานได้รับการบำบัดจากถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้จนเหลือค่าความสกปรก (BOD) 20 มก./ลิตร และระบายลงท่อระบายน้ำหน้าพื้นที่โครงการต่อไป โดยไม่ได้รับผลกระทบต่อน้ำผิวดิน/แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	ในช่วงก่อสร้างมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 15 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อยจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนข้างเคียง โครงการจะได้รับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งในปัจจุบัน (ข้อมูล ณ เดือนกันยายน 2565) มีกำลังการผลิตน้ำประปาประมาณ 205,000 ลบ.ม./วัน โดยจ่ายน้ำให้กับผู้ใช้จำนวน 100,822 ราย มีปริมาณน้ำผลิต 5,298,439 ลบ.ม./เดือน มีปริมาณน้ำผลิตจ่าย 4,543,092 ลบ.ม./เดือน และมีปริมาณน้ำ	1. กำชับให้คณงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ขนาด 15 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 3. หมั่นตรวจสอบจุดรั่วซึม หากพบให้รีบแก้ไขทันที	-

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ กรรมการผู้จัดการสำนักงาน
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 21/130 หน้า



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลลาวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้น้ำ (ต่อ)	จำหน่าย 3,539,332 ลบ.ม./เดือน ซึ่งเพียงพอกับการให้บริการในพื้นที่รับผิดชอบในปัจจุบัน ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ		
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากคณงานก่อสร้างมีปริมาณ 5 ลบ.ม./วัน โครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 2 ชุด ขนาด 5 ลบ.ม./วัน/ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง และเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. กำชับให้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด 2. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคณงานก่อสร้างโดยติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 2 ชุด ขนาด 5 ลบ.ม./วัน/ชุดโดยมีค่าบีโอดีที่ออกจากระบบ 20 มก./ลิตร ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะด้านหน้าของโครงการต่อไป 3. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่สาธารณะ	1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนระบายออกจากโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ ดัชนีตรวจวัดได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, Settleable Solids, TKN, Fat Oil & Grease และ Total Coliform Bacteria ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) งบประมาณ : 5,000 บาท/ครั้ง/จุด 2. ตรวจสอบให้มีห้องส้วมที่เพียงพอต่อคณงานก่อสร้าง และถูกหลักสุขาภิบาล

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ กรรมการผู้จัดการสำนักงาน
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 22/130 หน้า



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			3. ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อกักน้ำชั่วคราวไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) งบประมาณ : ไม่มี
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ในการก่อสร้างโครงการกรณีที่ดินตกอาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินจากการเปิดพื้นที่ก่อสร้างโครงการออกไปยังพื้นที่ข้างเคียง และตะกอนดินที่ถูกชะล้างสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะอาจเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำ อุดตันได้ จึงต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวในพื้นที่โครงการแล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อกักน้ำเพื่อตกตะกอนดินก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อกักตะกอนเป็นประจำ เพื่อป้องกันและตรวจสอบให้มีเศษวัสดุต่างๆ อุดตันในท่อระบายน้ำสาธารณะ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อกักและขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งไม่ให้มีเศษวัสดุหรือสิ่งของร่วงลงไปกีดขวางการระบายน้ำและการตกตะกอน เพื่อให้บ่อกักน้ำสามารถตกตะกอนดินได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อกักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) งบประมาณ : ไม่มี

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างรวมปริมาณ 1.44 ลบ.ม./วัน (ประกอบด้วยคอนกรีต อิฐ เหล็ก กระเบื้องเซรามิก กระเบื้องหลังคา อิปซัมบอร์ดและไม้แบบ) ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างประมาณ 100 กิโลกรัม/วัน คิดเป็นปริมาณมูลฝอย 0.45 ลบ.ม./วัน ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยวางไว้ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยไม่มีรถตกค้าง ที่ก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนและการแพร่กระจายเชื้อโรคที่อาจเกิดจากพาหุของแมลงและสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	1. ขยะที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้เป็นต้น ให้พิจารณานำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ให้มากที่สุด เช่น วัสดุเหล็กหรือไม้แบบกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ นำเศษอิฐและเศษปูนปรับถมและบดอัดในพื้นที่ให้แน่นเป็นต้น 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ในบริเวณนั้น 3. กำหนดให้ผู้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างไปกำจัด ต้องใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนพื้นจราจร รวมทั้งควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และมีความระมัดระวัง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง ความสะอาดและสภาพของถังรองรับมูลฝอย ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) งบประมาณ : ไม่มี

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด





บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

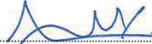
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>4. มูลฝอยคนงานก่อสร้าง 0.45 ลบ.ม./วัน ต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 10 ถัง แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ จำนวน 4 ถัง ถังรองรับมูลฝอยรีไซเคิล จำนวน 3 ถัง ถังมูลฝอยทั่วไป จำนวน 1 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 2 ถัง วางไว้บริเวณที่พักและรวบรวมมูลฝอยทั้งหมด เพื่อให้เทศบาลตำบลห้วยใหญ่ มารับไปกำจัดต่อไป โดยไม่มีการตกค้างก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนและแพร่กระจายเชื้อโรค</p> <p>5. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับอย่างเคร่งครัด</p> <p>6. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยอยู่ในสภาพที่ชำรุดต้องเปลี่ยนทันที</p> <p>7. ประสานให้เทศบาลตำบลห้วยใหญ่มารับขยะอันตรายจากการก่อสร้างไปกำจัด</p>	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ 
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 25/130 หน้า



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 ไฟฟ้าและพลังงาน	การก่อสร้างโครงการ จะขอใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน โดยทางโครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว สำหรับใช้ในการก่อสร้างโครงการ ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียนมีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง จึงสามารถให้บริการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ	<p>1. กำชับคนงานให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>2. การจ่ายไฟฟ้าต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยมีช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการคอยกำกับ ดูแล</p> <p>3. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน</p> <p>4. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณด้านหน้าโครงการ</p>	<p>- ตรวจสอบสภาพสายไฟและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจรทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)</p> <p><u>งบประมาณ</u> : ไม่มี</p>
3.6 การคมนาคมขนส่ง	ในระยะก่อสร้างโครงการ จะมีการขนส่งคนงานและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ได้แก่ รถขนส่งเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างใช้รถโดยสาร 6 ล้อ จำนวน 12 เที่ยวต่อวัน คิดเป็น 21 PCU/hr ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเร่งด่วนเย็น และรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ใช้รถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน 15 เที่ยวต่อวัน คิดเป็น 30 PCU/hr โดยจะทำการขนส่งในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน พบว่าปริมาณการจราจรของถนนทุ่งกล่ม-ตาลหมัน ในวันธรรมดา และวันหยุด ทั้งช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า นอกเวลาเร่งด่วน และช่วงเวลาร่งด่วนเย็น ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.13 - 0.25 มีสภาพความคล่องตัวของจราจรอยู่ในระดับ A หมายถึง	<p>1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งสินค้า วัสดุก่อสร้างและรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้สัญจรโดยใช้เส้นทางร่วมกับรถบรรทุกได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างและรับ-ส่งคนงาน</p>	<p>- ตรวจสอบรถบรรทุกที่จะออกจากพื้นที่โครงการให้บรรทุกให้เรียบร้อยและคนขับอยู่ในสภาพที่พร้อมจะเดินทาง ก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)</p> <p><u>งบประมาณ</u> : ไม่มี</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ 
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 26/130 หน้า



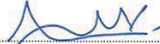
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	การจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอดที่ทางแยกมีน้อยในช่วงก่อสร้างเฉพาะกรณีมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ทำให้ค่า VC ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.14 – 0.26 สภาพความคล่องตัวของจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม และในกรณีที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการร่วมกับการสัญจรเข้าออกของผู้พักอาศัยในหมู่บ้านปณาลี บ้านนา ทำให้ค่า VC ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.23 – 0.34 สภาพความคล่องตัวของจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิมเช่นกัน ดังนั้น ผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับของถนนทุกกลม-ตาลหมัน ในช่วงก่อสร้างวันธรรมดา คาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	<ol style="list-style-type: none"> 2. จัดทำป้ายชื่อโครงการ และป้ายแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ ให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยให้ความสำคัญกับรถยนต์ที่สัญจรบนถนนสาธารณะเป็นหลัก 4. ติดตั้งสัญญาณไฟเตือน ไฟกระพริบ และป้ายการจราจรชั่วคราว บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน 5. จัดพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ ให้เพียงพอ เพื่อเป็นจุดจอดสำหรับรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถคอนกรีต และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง โดยไม่ให้จอดเป็นแถวคอยบนถนนสาธารณะภายนอก 	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วระจำง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


รับรองจำนวน 27/130 หน้า



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<ol style="list-style-type: none"> 6. ห้ามจอดรถเพื่อรอขนส่งดิน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนบริเวณด้านหน้าโครงการ และถนนอื่น ๆ บริเวณใกล้เคียงโดยเด็ดขาด 7. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกคัน และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 8. ผู้รับเหมาดึงรถบรรทุกให้พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ควบคุมความเร็วในการขับไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่นบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมถึงปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 9. การเข้า-ออกของรถบรรทุกประเภทต่าง ๆ นั้น จะใช้การบริหารจัดการเวลาในการเข้า-ออก โดยไม่ให้รถบรรทุกเข้าและออกพร้อมกัน โดยกำหนดเส้นทางและเวลาสำหรับเข้าและออก ตามรูปแบบของการใช้งาน 	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วระจำง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 28/130 หน้า



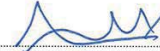
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		10. จัดให้มีคนงานคอยกวาดเศษดิน หวาย ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและพื้นที่ข้างเคียงกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นจะทำให้ความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่สะอาดโดยทันที รวมทั้งทำความสะอาดถนนบริเวณหน้าโครงการ	
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	อัคคีภัยจากการก่อสร้าง การขัดข้องของระบบไฟฟ้า เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างเพื่อประโยชน์ชั่วคราว จึงอาจไม่ได้มีการติดตั้งให้ถูกหลักวิศวกรรม อาจเป็นสาเหตุให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจร นอกจากนี้อาจมีกิจกรรมของคณงานก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น การทิ้งกันบูรี การเชื่อมโครงสร้างอาคาร เป็นต้น ซึ่งในพื้นที่ก่อสร้างโครงการจะมีแหล่งเชื้อเพลิงจำนวนมากที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ได้ จำเป็นต้องมีมาตรการลดผลกระทบดังกล่าว	1. การเดินสายไฟทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 2. จัดให้มีการซ้อมดับเพลิง ปีละ 1 ครั้ง โดยประสานไปยังศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลห้วยใหญ่ 3. จัดให้มีถังเคมีดับเพลิงภายในบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 4. ติดตั้งกล่องวงจรปิดภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยกล่องวงจรปิดต้องใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง	1. ตรวจสอบสภาพสายไฟและอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจรทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบและจัดหางัดดับเพลิงเคมีให้มีสภาพพร้อมใช้งานทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปีแพนท์ วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) งบประมาณ : ไม่มี

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงครกุล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแพนท์ วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  บุคลากรควบคุมสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วระจำง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	การดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากช่วงก่อสร้างโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มพื้นที่หลัก (1.1) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ (1.2) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ในระยะมากกว่า 0 – 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ 2) กลุ่มพื้นที่รอง : กลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100 – 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ 3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ 4) กลุ่มหน่วยงานราชการ/สถานที่สำคัญอื่น ๆ ที่อยู่ในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ 5) กลุ่มผู้นำชุมชน/หมู่บ้านจัดสรรที่อยู่ในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ผลการสำรวจพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ มีความห่วงกังวลในเรื่อง ปัญหาฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน การจราจรติดขัด ขยะมูลฝอย	1. ติดตั้งป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ และสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของ บริษัท ฮาปีแพนท์ วิลล่า จำกัด เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ และข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ช่วงก่อสร้างโครงการ จัดให้มีการติดตั้งป้ายความกว้างไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 4.8 เมตร เพื่อแจ้งการก่อสร้างโครงการ บริเวณแนวรั้วด้านที่ติดกับถนนทุ่งกลม-ศาลหมื่น (บริเวณด้านหน้าโครงการ) ให้เห็นอย่างชัดเจน โดยมีรายละเอียดดังนี้ - แผนงานการก่อสร้างโครงการ - เวลาเริ่มและหยุดกิจกรรมก่อสร้างในแต่ละวัน - ตารางสรุปและตารางฉบับสมบูรณ์ของ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ระบุชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุมการก่อสร้าง และช่องทางรับเรื่องราว	1. ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปีแพนท์ วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) งบประมาณ : ไม่มี

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงครกุล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแพนท์ วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคลากรควบคุมสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วระจำง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



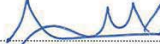
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	น้ำเน่าเสีย ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง เป็นต้น และผู้ตอบแบบสำรวจความคิดเห็นส่วนใหญ่เห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เสนอไว้ครบถ้วน และมีความเพียงพอ ทั้งนี้ โครงการได้ให้ความสำคัญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ศึกษาระยะ 1,000 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ จึงจัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ขั้นตอนการศึกษาจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมรับทราบข้อมูลโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดจนได้เสนอข้อคิดเห็นที่เกี่ยวข้อง อันจะนำไปสู่การพัฒนาโครงการซึ่งเป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับสภาพชุมชน ดังนั้นในระยะก่อสร้างโครงการ จึงได้จัดทำแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะต่อโครงการ รวมทั้งเป็นการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจและสังคมที่อาจเกิดจากโครงการ	1. ร้องทุกข์กับชุมชนใกล้เคียง ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล ผู้รับเรื่องร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) เช่น เว็บไซต์ของบริษัทเจ้าของโครงการ และแอปพลิเคชันไลน์ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงและสัญจรผ่านไปมาสามารถติดต่อได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ 2. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ เข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของผู้แทนโครงการ ซึ่งได้รับมอบหมายจากบริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด ให้สามารถดำเนินการดูแลแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้รับร้องเรียนได้ทันที สามารถติดต่อได้ตลอดเวลาและผู้อยู่อาศัยข้างเคียงสามารถไปพบและร้องเรียนปัญหาได้ตลอดเวลาและเวลาที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ในกรณีเหตุสุดวิสัยที่ผู้ควบคุมงานและผู้แทนโครงการไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ โครงการต้องจัดให้มี	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงษะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงค์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



แจ้งให้ทราบก่อนเผยแพร่ข้อมูลสู่สาธารณะ

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		ผู้แทนที่สามารถปฏิบัติหน้าที่ในการตัดสินใจดำเนินการได้เช่นเดียวกัน 3. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ทำหนังสือเข้าพบกลุ่มพื้นที่รอบในในพื้นที่ศึกษาระยะ 1,000 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ วัดพรประภาณิมิต เพื่อแจ้งแผนงานการก่อสร้างโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการพร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงษะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงค์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



แจ้งให้ทราบก่อนเผยแพร่ข้อมูลสู่สาธารณะ

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		5. จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และกลิ่นที่เกิดจากการก่อสร้าง และระบุแนวทางการแก้ไข ผลการแก้ไขที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าวได้เมื่อมีการร้องขอ หรือตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องระบุ วัน และเวลาดำเนินการ รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อร้องเรียนดังกล่าว 6. บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างจริงจัง	
4.2 การสาธารณสุข (1) กิจกรรมการก่อสร้าง (ต่อ)	ผลกระทบต่อพื้นที่เสี่ยงโดยรอบโครงการ 1) กิจกรรมเตรียมพื้นที่ และการขนส่งดินและวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่เสี่ยงโดยรอบโครงการ ดังนี้ ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย - ฝุ่นละออง จากการเตรียมพื้นที่ อาจส่งผลให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่ได้อาศัย เกิดอาการระคายเคือง ไอ จาม รวมทั้งการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น - มลพิษจากไอเสียของรถบรรทุกจากการขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างผ่านถนนในชุมชน จะทำให้โอกาสเจ็บป่วยด้วย	- กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านคุณภาพอากาศ เสียง และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจลงนาม
(นายเอกา แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (1) กิจกรรมการก่อสร้าง (ต่อ)	โรคระบบทางเดินหายใจ ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และตามแนวเส้นทางขนส่งเพิ่มมากขึ้น - การรับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ซึ่งจะเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ อย่างไรก็ตาม หากได้รับเสียงดังเป็นระยะเวลานาน อาจส่งผลให้สมรรถภาพการได้ยินของผู้พักอาศัยใกล้เคียงได้ - การได้รับอันตรายบาดเจ็บ และสูญเสียทรัพย์สินจากการจราจรของรถบรรทุกขนส่งดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ผลกระทบต่อสุขภาพทางจิตใจ - การสัมผัสฝุ่น มลพิษทางอากาศ และเสียงดังเป็นเวลานานจะมีผลต่อความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิดของผู้สัมผัสได้ - เกิดความวิตกกังวล หรือ เครียดด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 2) การทำเสาเข็มฐานรากอาคาร อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่เสี่ยงโดยรอบโครงการดังนี้ ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย - การรับเสียงจากกิจกรรมการทำเสาเข็มฐานรากโครงการ ซึ่งเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ของโครงการ แต่ถ้าเป็น	- กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเสียง และความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจลงนาม
(นายเอกา แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (1) กิจกรรมการก่อสร้าง (ต่อ)	<p>ระยะเวลานานอาจส่งผลให้สมรรถภาพการได้ยินของผู้พักอาศัยใกล้เคียง</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางจิตใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความวิตกกังวลเรื่องเสียงดัง และแรงสั่น สะท้อนจากกิจกรรมการทำเสาเข็มฐานราก ทำให้รู้สึกเครียด นอนไม่หลับ และวิตกกังวล <p>3) งานโครงสร้างอาคาร และงานระบบสาธารณูปโภค อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่เสี่ยงโดยรอบโครงการ ดังนี้</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละออง จากงานโครงสร้างอาคาร งานระบบสาธารณูปโภค อาจส่งผลให้ผู้ที่อยู่โดยรอบที่สัมผัส เกิดอาการระคายเคือง ไอ จาม รวมทั้งการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น เช่น หวัด เป็นต้น - การรับสัมผัสเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการดังกล่าว อาจส่งผลให้สมรรถภาพการได้ยินของผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการลดลง <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางจิตใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสฝุ่นเป็นเวลานาน จะมีผลต่อความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิดของผู้สัมผัสได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเสียง และความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด 	-

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงค์)
บริษัท ฮาปัทม วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอกา แก้วระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


รับรองจำนวน 35/130 หน้า



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (1) กิจกรรมการก่อสร้าง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ความรำคาญจากการรับสัมผัสเสียง ทำให้ส่งผลกระทบต่อพักผ่อน <p>4) งานตกแต่งอาคาร และเก็บทำความสะอาด อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่เสี่ยงโดยรอบโครงการ ดังนี้</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละออง จากกิจกรรมการตกแต่งและเก็บทำความสะอาด อาจส่งผลให้ประชาชนที่สัมผัสเกิดอาการระคายเคือง ไอ จาม รวมทั้งการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น เช่น หวัด เป็นต้น - การรับสัมผัสเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการดังกล่าว เช่น เสียงจากเครื่องมือต่างๆ อาจส่งผลให้สมรรถภาพการได้ยินของผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการลดลง - กลิ่นของสารระเหยที่มาจากกาวและสีที่ใช้ในการตกแต่งอาคารอาจส่งผลให้ประชาชนที่สัมผัสเกิดอาการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางจิตใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสัมผัสฝุ่นและกลิ่นของสารระเหย/สารเคมีเป็นเวลานาน จะมีผลต่อความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิดของผู้สัมผัสได้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านคุณภาพอากาศ และเสียงอย่างเคร่งครัด 2. ภาชนะบรรจุสีและกาวต้องจัดเก็บ และนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ 	-

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงค์)
บริษัท ฮาปัทม วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอกา แก้วระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 36/130 หน้า



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (1) กิจกรรมการก่อสร้าง (ต่อ)	<p>- ความรำคาญจากการรับสัมผัสเสียง ทำให้ส่งผลกระทบต่อพักผ่อน</p> <p>5) กิจกรรมคนงานระหว่างการก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่เสี่ยงโดยรอบโครงการ ดังนี้</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</p> <p>- ชยะ น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล จากกิจกรรมของคนงาน หากไม่มีการจัดการให้ถูกต้อง จะเป็นการเพิ่มแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นำโรค ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่โดยรอบเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคดังกล่าว เช่น โรคอุจจาระร่วง โรคบิด โรคไข้เลือดออก เป็นต้น</p> <p>- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การได้รับอันตรายบาดเจ็บ ป่วย หรืออื่นๆ จากปัญหาการทะเลาะวิวาท ลักขโมย ยาเสพติด เป็นต้น</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางจิตใจ</p> <p>- ชยะ น้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้น หากไม่ได้รับการจัดการที่ถูกต้องปล่อยทิ้งไว้ จะส่งกลิ่นเน่าเหม็น สร้างความเดือดร้อนและรำคาญแก่ประชาชนข้างเคียงได้</p> <p>- เกิดความวิตกกังวล หรือ เครียดด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p>	<p>1. จัดทำประวัติคนงานก่อสร้างให้รัดกุม ไม่รับคนงานไม่มีทะเบียนประวัติเข้าทำงาน</p> <p>2. จัดให้มีการติดตั้งกล้อง CCTV และความสว่างให้เพียงพอบริเวณรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเหตุอาชญากรรมที่จะเกิดขึ้น</p> <p>3. กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย และด้านความปลอดภัยส่วนตัวอย่างเคร่งครัด</p>	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอนก แก้วกระจำง)
บริษัท เอ็นไวรอนแมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนแมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (1) กิจกรรมการก่อสร้าง (ต่อ)	<p>ผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง</p> <p>1) กิจกรรมเตรียมพื้นที่ และการขนส่งดินและวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย</p> <p>- เกิดอาการระคายเคือง ไอ จาม รวมทั้งการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น เช่น ไข้หวัด เป็นต้น</p> <p>- หูอื้อ อาจทำให้สูญเสียการได้ยินชั่วคราวหรือถาวร</p> <p>การได้รับอันตรายบาดเจ็บและสูญเสียทรัพย์สินจากอุบัติเหตุ</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพทางจิตใจ</p> <p>- การสัมผัสฝุ่นเป็นเวลานาน จะมีผลต่อความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิดของผู้สัมผัส เป็นต้น</p> <p>- เกิดความรำคาญหงุดหงิดและเครียดจากเสียงที่ได้ยิน</p> <p>- เกิดความวิตกกังวล หรือ เครียดด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p>	<p>1. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันฝุ่น เสียง รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตาเมียร์ หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้นให้กับคนงาน</p> <p>2. การลงวัสดุก่อสร้างต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง และมีวัสดุรองรับ เพื่อหลีกเลี่ยงการกระแทก ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดเสียงดัง</p> <p>3. จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ในการทำงานแก่เจ้าหน้าที่และคนงาน เช่น ท่วงท่าการทำงานที่เหมาะสมในการทำงาน เป็นต้น เพื่อลดความเสี่ยงในการทำงาน</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) คอยดูแล/ควบคุมให้คนงานปฏิบัติตามมาตรการที่ได้รับเห็นชอบอย่างเคร่งครัด</p> <p>3. กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านคุณภาพอากาศ เสียง และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หลังรับเข้าทำงาน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)</p> <p>งบประมาณ : 50,000 บาท/ครั้ง</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอนก แก้วกระจำง)
บริษัท เอ็นไวรอนแมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนแมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (1) กิจกรรมการก่อสร้าง (ต่อ)	2) การทำเสาเข็มฐานรากอาคาร อาจส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง ดังนี้ ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย - หูอื้อ อาจทำให้สูญเสียการได้ยินชั่วคราวหรือถาวร - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคาร อาจทำให้คนงานก่อสร้างเกิดอาการเมื่อย คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น - การได้รับอันตรายบาดเจ็บและสูญเสียทรัพย์สินจากอุบัติเหตุ ผลกระทบต่อสุขภาพจิตใจ - เกิดความรำคาญหงุดหงิดและเครียดจากเสียงที่ได้ยินรวมทั้งแรงสั่นสะเทือนที่ได้รับด้วย - เกิดความวิตกกังวล หรือ เครียดด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	1. จัดเตรียมอุปกรณ์ลดระดับเสียงให้คนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรที่ได้รับเกิน 85 dB(A) และติดป้ายเตือนให้ผู้ที่ต้องทำงานกับเครื่องจักร สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลได้แก่ ถุงมือ หรือ เบาะรองนั่งสำหรับรถขุดเจาะ เพื่อลดความสั่นสะเทือน 3. จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ในการทำงานแก่เจ้าหน้าที่และคนงาน เช่น ทักษะการทำงานที่เหมาะสมในการทำงานเป็นต้น เพื่อลดความเสี่ยงในการทำงาน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) คอยดูแล/ควบคุมให้คนงานปฏิบัติตามมาตรการที่ได้รับเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 5. กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเสียง และความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชนินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


รับรองจำนวน 39/130 หน้า




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (1) กิจกรรมการก่อสร้าง (ต่อ)	3) งานโครงสร้างอาคาร และระบบสาธารณูปโภค อาจส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง ดังนี้ ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย - เกิดอาการระคายเคือง ไอ จาม รวมทั้งการป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น เช่น ไข้หวัด เป็นต้น - หูอื้อ อาจทำให้สูญเสียการได้ยินชั่วคราวหรือถาวร - การได้รับอันตรายบาดเจ็บและสูญเสียทรัพย์สินจากอุบัติเหตุ ผลกระทบต่อสุขภาพจิตใจ - เกิดความรำคาญหงุดหงิดและเครียดจากเสียงที่ได้ยิน - เกิดความวิตกกังวล หรือ เครียดด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	1. จัดเตรียมอุปกรณ์ลดระดับเสียงให้คนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรที่ได้รับเกิน 85 dB(A) และติดป้ายเตือนให้ผู้ที่ต้องทำงานกับเครื่องจักร สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. จัดให้มีตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นจากตัวอาคาร 3. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกหล่นจากที่สูงและตรวจสอบนั่งร้าน ทุกวันก่อนเริ่มงานก่อสร้าง 4. จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ในการทำงานแก่เจ้าหน้าที่และคนงาน เช่น ทักษะการทำงานที่เหมาะสมในการทำงานเป็นต้น เพื่อลดความเสี่ยงในการทำงาน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) คอยดูแล/ควบคุมให้คนงานปฏิบัติตามมาตรการที่ได้รับเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 6. กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านคุณภาพอากาศ และเสียง อย่างเคร่งครัด	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชนินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 40/130 หน้า



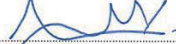
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (1) กิจกรรมการก่อสร้าง (ต่อ)	4) งานตกแต่งอาคาร และเก็บทำความสะอาด อาจส่งผลกระทบต่อนักงานก่อสร้าง ดังนี้ ผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย - เกิดอาการระคายเคือง ต่อทางระบบทางเดินหายใจ และผิวหนัง - หูอื้อ อาจทำให้สูญเสียการได้ยินชั่วคราวหรือถาวร - การได้รับอันตรายบาดเจ็บและสูญเสียทรัพย์สินจากอุบัติเหตุ ผลกระทบต่อสุขภาพทางจิตใจ - เกิดความรำคาญหงุดหงิดและเครียดจากการได้รับฝุ่นละออง เสียงดัง และกลิ่นหรือการระคายเคืองจากการสัมผัสสารระเหย/สารเคมี หรือการถูกกระเด็นเข้าตา - เกิดความวิตกกังวล หรือ เครียดด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	1. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันกลิ่น และการสัมผัสโดยตรงกับสารระเหย/สารเคมีที่ใช้ในการตกแต่งอาคาร เช่น หน้ากากปิดจมูก แวนดานีร์ก๊วย ถุงมือ เป็นต้นให้กับคนงาน 2. จัดให้มีตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นจากตัวอาคาร 3. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกหล่นจากที่สูงและตรวจสอบนั่งร้าน ทุกวันก่อนเริ่มงานก่อสร้าง 4. ภาวะขณะบรรจุสีและการต้องจัดเก็บ และนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ 5. จัดเก็บสารเคมีให้เป็นระเบียบ และอย่าให้ขวางทางเดิน 6. ห้ามทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟและสูบบุหรี่บนอาคาร โดยกำหนดให้สูบบุหรี่เฉพาะบริเวณที่ได้จัดเตรียมไว้เท่านั้น 7. จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ในการทำงานแก่เจ้าหน้าที่และคนงาน เช่น ท่าทางการทำงานที่เหมาะสมในการทำงานเป็นต้น เพื่อลดความเสี่ยงในการทำงาน	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีส่วนจางลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชนินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอกา แก้วกระจำ)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (1) กิจกรรมการก่อสร้าง (ต่อ)		8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) คอยดูแล/ควบคุมให้คนงานปฏิบัติตามมาตรการที่ได้รับเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 9. กำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านคุณภาพอากาศ และเสียง อย่างเคร่งครัด	
(2) ผลกระทบด้านโรคติดต่อ	โรคอุจจาระร่วงมีสาเหตุจากการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่ไม่สะอาด การไม่ล้างมือให้สะอาดก่อนการเตรียมหรือปรุงอาหาร และภาชนะสกปรกหรือมีเชื้อโรค ปะปน ผู้ป่วยจะมีอาการถ่ายอุจจาระเหลว หรือถ่ายมีมูกหรือมูกปนเลือด ร่างกายอ่อนเพลีย และอาเจียนได้ โครงการจึงกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ให้ผู้รับเหมาและเจ้าของโครงการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	1. จัดให้มีการล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่และน้ำสะอาด ทุกครั้งก่อนปรุง หรือรับประทานอาหาร 2. เลือกรับประทานอาหารที่สะอาดสุกใหม่ๆ ไม่ควรรับประทานอาหารที่สุกๆ ดิบๆ 3. ให้คนงานที่เจ็บป่วย ด้วยอาการท้องร่วง เป็นไข้ ให้หยุดพักงานจนกว่าจะหายเจ็บป่วย 4. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ความรู้คนงานเกี่ยวกับโรคอุจจาระร่วง เพื่อให้คนงานสามารถปฏิบัติตามในการป้องกันโรคอุจจาระร่วงได้อย่างถูกต้อง 5. จัดให้มีภาชนะใส่มูลฝอยที่ฝาปิดมิดชิด และจัดให้มีคนดูแลทำความสะอาดอยู่เสมอเพื่อป้องกันสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	- เจ้าของโครงการตรวจสอบสภาพแวดล้อมพื้นที่โครงการและตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ อย่างเคร่งครัด อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) งบประมาณ : ไม่มี

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีส่วนจางลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชนินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอกา แก้วกระจำ)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



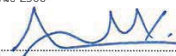
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลลาล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (2) ผลกระทบด้านโรคติดต่อ (ต่อ)	โรคพิษสุนัขบ้า เป็นโรคติดต่อจากไวรัสที่มีสาเหตุมาจากการถูกสัตว์ที่ติดเชื้อมัดหรือข่วนโดยเฉพาะสุนัข มีอันตรายร้ายแรงถึงชีวิต ผู้ที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้าจะเสียชีวิตเกือบทุกรายเนื่องจากปัจจุบันยังไม่มียารักษา แต่ทั้งนี้ เป็นโรคที่สามารถป้องกันได้โดยการฉีดวัคซีน	6. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.2 เรื่อง การบำบัดน้ำเสียอย่างเคร่งครัด 7. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.4 เรื่อง การจัดการมูลฝอย อย่างเคร่งครัด	
		1. รมรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้ากับคนงาน 2. ควบคุมดูแลให้สุนัขที่คนงานเลี้ยงได้รับการฉีดวัคซีนโรคกลัวน้ำเป็นประจำตามกำหนด 3. ดูแลไม่ให้สุนัขจรจัดบนพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน รวมทั้งห้ามคนงานให้อาหารแก่สุนัขจรจัด 4. ในกรณีที่มิได้ถูกสุนัขกัด ให้รีบล้างแผลโดยเร็วที่สุดด้วยสบู่และน้ำสะอาดหลายๆ ครั้ง แล้วเช็ดแผลให้แห้ง ใส่ยาฆ่าเชื้อจากนั้นนำไปพบแพทย์เพื่อรักษาและฉีดวัคซีน 5. กักและสังเกตอาการสุนัขที่กัด 10 วัน และหยุดฉีดวัคซีนเมื่อสัตว์ยังเป็นปกติตลอดเวลาก็กักขังเพื่อดูอาการ	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแบท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจลงนาม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


รับรองจำนวน 43/130 หน้า



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลลาล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (2) ผลกระทบด้านโรคติดต่อ (ต่อ)	โรคไข้เลือดออก เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี (dengue) ที่แพร่เข้าสู่ร่างกายคนจากการกัดของยุงลาย โรคนี้พบประปรายตลอดปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูฝน (พ.ค.-ก.ย.) ที่มีฝนตกชุกและมีแอ่งน้ำท่วมขัง รวมทั้งน้ำนิ่งที่ขังอยู่ในภาชนะเก็บน้ำต่างๆ เช่น โอ่ง กระบุง รางระบายน้ำ หรือกระถาง เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย อาการของไข้เลือดออกมีตั้งแต่ไม่รุนแรงมากจนถึงเสียชีวิตหากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที	1. ให้ความรู้และคำแนะนำแก่คนงานก่อสร้างเกี่ยวกับวงจรชีวิตของยุง การแพร่เชื้อ และวิธีป้องกัน 2. ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เช่น คว้า ปิดฝาภาชนะ หรือไม่ปล่อยให้ภาชนะมีน้ำขังเพื่อป้องกันยุงวางไข่ 3. ปิดฝาภาชนะเก็บน้ำดื่มและน้ำใช้ให้สนิท 4. ทำความสะอาดคู/รางระบายน้ำไม่ให้มีน้ำขัง 5. จัดให้มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลง/สารเคมีกำจัดยุง ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 6. แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหากพบว่ามีการระบาดของยุงในชุมชน 7. กำหนดให้คนงานแต่งกายมิดชิด สวมเสื้อและกางเกงขายาว ฉีดสเปรย์หรือทายากันยุงและนอนในมุ้ง 8. ถ้าคนงานมีไข้สูงเฉียบพลัน ปวดหัว หรือมีผื่นแดงหรือหูดเลือดให้รีบนำไปพบแพทย์ทันที	- เจ้าของโครงการตรวจสอบให้หัวหน้าคนงานควบคุมให้มีการสำรวจและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายบริเวณพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปีแบท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) งบประมาณ : ไม่มี

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแบท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจลงนาม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 44/130 หน้า



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (2) ผลกระทบด้านโรคติดต่อ (ต่อ)	โรคโควิด-19 เป็นโรคติดต่ออันตรายที่แพร่ระบาดอย่างรวดเร็วทั่วโลก และมีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก อีกทั้งยังไม่มียาปฏิชีวนะตัวไหนสามารถรักษาให้หายได้โดยตรง และหากมีอาการรุนแรงมากอาจทำให้อวัยวะภายในล้มเหลว เชื้อไวรัสนี้แพร่กระจายผ่านทางละอองของเหลว (droplet) จากปากและจมูก โดยติดต่อทางระบบทางเดินหายใจ และการสัมผัสพื้นผิวที่มีเชื้อโรคเกาะอยู่ แล้วเอามือมาสัมผัสหน้าทำให้เชื้อเข้าตา หรือทางเดินหายใจ	9. จัดให้มีการพ่นน้ำยาฆ่าแมลง/สารเคมีกำจัดยุงบริเวณพื้นที่โครงการและบ้านพักคนงาน ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 1. ให้ความรู้ความเข้าใจเชื้อโรค COVID-19 แก่พนักงานและคนงาน 2. รับประทานอาหารแบบจานเดียวหรือสำหรับอาหารคนเดียวแทนการนั่งรับประทานอาหารร่วมกันเป็นกลุ่ม 3. ควรรับประทานอาหารที่ปรุงสุกแล้ว งดรับประทานอาหารที่ดิบและเนื้อสัตว์ป่า 4. ต้องใช้ช้อนกลางส่วนตัว เมื่อทานอาหารร่วมกับผู้อื่น 5. หมั่นล้างมืออย่างสม่ำเสมอด้วยสบู่และน้ำอย่างน้อย 20 วินาที หรือแอลกอฮอล์เจลที่มีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ไม่ต่ำกว่า 70% 6. จัดให้มีหน้ากากอนามัย สบู่ และเจลล้างมือชนิดแอลกอฮอล์ให้เพียงพอสำหรับพนักงานและคนงาน 7. การยืนนั่งห่างกันอย่างน้อย 1.5 – 2.0 เมตร	- เจ้าของโครงการมอบหมายให้หัวหน้าคนงานตรวจสอบให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิของคนงานและผู้ที่จะเข้ามาติดต่อบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ที่บริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ โดยดัชนีตรวจวัด คือ พนักงานหรือผู้ที่จะเข้ามาติดต่อบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างโครงการต้องอุณหภูมิร่างกายไม่เกิน 37.5 องศาเซลเซียส ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) งบประมาณ : ไม่มี

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจลงนาม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


รับรองจำนวน 45/130 หน้า

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (2) ผลกระทบด้านโรคติดต่อ (ต่อ)		8. สวมใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งเมื่ออยู่ในพื้นที่สาธารณะ หลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัด 9. ระมัดระวังการสัมผัสพื้นผิวที่ไม่สะอาดและอาจมีเชื้อโรคเกาะอยู่ รวมถึงสิ่งที่มีคนจับบ่อย เช่น กลอน ประตู ก๊อกน้ำ ราวบันได ลูกบิดประตูที่เปิด-ปิดประตูรถ ฯลฯ เมื่อจับแล้วอย่าเอามือสัมผัสหน้า และข้าวของเครื่องใช้ส่วนตัว 10. จัดให้มีคนฉีดทำความสะอาดจุดสัมผัสต่างๆ ให้ปลอดภัยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ 11. งดจับตา จมูก ปาก ขณะยังไม่ได้ล้างมือ 12. หลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับผู้ป่วย 13. ไม่อนุญาตให้ผู้ที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 37.5°C เข้าทำงาน 14. ถ้ามีผู้มีอาการ มีไข้ เจ็บคอ ไอแห้งๆ น้ำมูกไหล และหายใจเหนื่อยหอบ ให้แยกผู้มีอาการและนำไปพบแพทย์ เพื่อทำการตรวจอย่างละเอียด และเมื่อแพทย์ซักถามให้ตอบตามความจริง ไม่ปิดบัง ไม่บิดเบือนข้อมูลใดๆ เพื่อประโยชน์ต่อการวินิจฉัยโรค	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจลงนาม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


รับรองจำนวน 46/130 หน้า

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (3) การจัดการบ้านพัก คนงานก่อสร้าง	ในระหว่างที่มีการก่อสร้างโครงการ อาจจะมีผลกระทบต่อชุมชนดั้งเดิมและชุมชนโดยรอบบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยเฉพาะด้านสาธารณสุขและความไม่ปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง และการรบกวนจากคนงานก่อสร้าง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าบ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน 2. จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง 3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างจะสามารถเข้า-ออกบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น 	-

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


รับรองจำนวน 47/130 หน้า


บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (3) การจัดการบ้านพัก คนงานก่อสร้าง (ต่อ)		<ol style="list-style-type: none"> 4. การเข้าพักบริเวณบ้านพักคนงานต้องจัดทำประวัติของคนงานและห้ามนำบุคคล ภายนอกเข้ามายังพื้นที่บ้านพักคนงาน ยกเว้นจะได้รับตรวจสอบและอนุญาตก่อน 5. กำชับให้คนงานก่อสร้างช่วยรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน 6. จัดระเบียบคนงานภายในบริเวณบ้านพักคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง เช่น ห้ามเล่นการพนัน ห้ามดื่มสุรา ห้ามทะเลาะวิวาท ห้ามจุดไฟหรือก่อไฟในบริเวณบ้านพักคนงาน เป็นต้น และให้หัวหน้าคนงานควบคุมให้คนงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 7. จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ 8. จัดให้มีถังรองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังรองรับขยะเปียกและถังรองรับขยะแห้ง 9. จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักผ้า เพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนงาน 	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 48/130 หน้า


บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ) (3) การจัดการบ้านพัก คนงานก่อสร้าง (ต่อ)		<p>10. จัดให้มีทางระบายน้ำฝนและน้ำทิ้งอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้</p> <p>11. ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมือถือแบบแห้งอย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร</p> <p>12. จัดให้มีบ่อเก็บหรือถังเก็บน้ำ ก้อนน้ำให้เพียงพอสำหรับการใช้งาน เช่น การอาบน้ำ และซักล้างเสื้อผ้า</p> <p>13. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำสู่ทางระบายน้ำสาธารณะและให้เข้มงวดด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ</p>	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่จะเกิดในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง โดยเกิดจากสาเหตุใหญ่ๆ 2 ประการ คือ อันตรายจากอุบัติเหตุและอันตรายจากสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นโครงการจะต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในช่วงก่อสร้าง และให้คนงานทุกคนทุกระดับปฏิบัติตามมาตรการนั้นอย่างเคร่งครัด	<p>1. ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาต้องพิจารณา มาตรการรักษาความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัท ผู้ดำเนินการโครงการ และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องระบุและครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ทั้งนี้จะต้องกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อต่อไปนี้</p> <p>1.1 กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>1.2 การจัดให้มีและดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ</p> <p>1.3 การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>2. จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือนและจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้</p>	<p>1. ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานเพื่อสวมใส่ในขณะปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัยทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)</p> <p><u>งบประมาณ</u> : ไม่มี</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



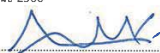
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<ol style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามข้อกำหนดรายละเอียดให้ครอบคลุมตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 และโครงการต้องควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการความปลอดภัยหรือจัดหาคู่มือความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึกและเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น รักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ จัดให้มีเครื่องมีปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือกรณีฉุกเฉิน 	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เล่งตระกูล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทม วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจลงนาม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

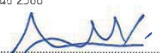
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<ol style="list-style-type: none"> กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสี่ยงให้เป็นไปตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559 	
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ	ในการก่อสร้างโครงการจะมีคนงานก่อสร้าง จำนวน 100 คน ซึ่งในช่วงเวลาที่ทำงานก่อสร้างอาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญ และส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยสอดส่องดูแลโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยกล้องวงจรปิดต้องใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 	<p>- ตรวจสอบการจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจสอบ คือ เรื่องร้องเรียนจากทรัพย์สินสูญหายหรือเหตุอันตรายต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> : เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทม วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)</p> <p><u>งบประมาณ</u> : ไม่มี</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เล่งตระกูล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทม วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจลงนาม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

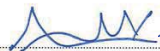

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ (ต่อ)		4. ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง แต่ทั้งนี้จะมีคนงานที่ทำหน้าที่ควบคุมสไตรเวลา กลางคืน นอกจากนี้โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ 5. คัดเลือกคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย 6. ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง 7. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน และดำเนินการโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืน	
4.5 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานจากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทย ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา กองโบราณคดี กรมศิลปากร (2562) พบว่า ในระยะ 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ไม่มีแหล่งโบราณสถานตั้งอยู่ และจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันครนวนรักษ์ จากกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติและศิลปกรรม (2547) พบว่า ใน	1. ดูแลการจัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และระบบสาธารณูปโภคของคนงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและถูกหลักสุขาภิบาล 2. จัดพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบหมวดหมู่ไม่กีดขวางทางสัญจรภายในพื้นที่ก่อสร้าง	-

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกูล และ นายชนินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ (ต่อ)	ระยะ 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ไม่มีแหล่งธรรมชาติอันครนวนรักษ์ จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม ในช่วงก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิทัศน์โดยรอบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากบ้านพักอาศัยในโครงการเป็นบ้าน 2 ชั้น จึงไม่เกิดการบดบังทัศนียภาพเดิมของพื้นที่บริเวณใกล้เคียง แต่ในช่วงก่อสร้างอาจเกิดทัศนียภาพไม่สวยงามจากบ้านที่กำลังก่อสร้าง การเก็บกองวัสดุก่อสร้างที่ไม่เรียบร้อยได้ จึงจะกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบให้เกิดน้อยที่สุด ได้แก่ การจัดการบริเวณระบบสาธารณูปโภคชั่วคราวของคนงาน และพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	3. ติดตั้งรั้วชั่วคราวที่สูงอย่างน้อย 2 เมตร รอบพื้นที่โครงการรวมถึงบริเวณทาง เข้า-ออก โครงการให้มีผ้าใบปิดคลุมตลอดเวลาก่อนจะเปิด เมื่อรถวิ่งเข้า-ออก เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ 4. กรณีระหว่างก่อสร้างหากพบโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ โบราณสถานหรือแหล่งโบราณคดีในพื้นที่ดำเนินการ โครงการจะแจ้งสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี เพื่อตรวจสอบและรอการดำเนินการตามคำแนะนำต่อไป	



หมายเหตุ :- บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานที่ดินจังหวัดชลบุรี และ เทศบาลตำบลห้วยใหญ่

- บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด จะต้องจัดทำสำเนามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ประจำที่สำนักงานก่อสร้างโครงการ และควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกูล และ นายชนินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด


เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการซึ่งเดิมเป็นพื้นที่ว่าง จะเปลี่ยนเป็นที่ตั้งของหมู่บ้านจัดสรร ประเภทบ้านเดี่ยว ความสูง 2 ชั้น จำนวน 134 แปลง และบ้านแฝด ความสูง 2 ชั้น จำนวน 58 แปลง รวมจำนวนทั้งสิ้น 192 แปลง และสำนักงานนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร พร้อมระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ รวมถึงพื้นที่สวนสาธารณะเกิดขึ้นแทนพื้นที่เดิมที่เป็นที่ว่าง ซึ่งลักษณะที่ตั้งโครงการมีระดับความสูงต่ำของพื้นดินภายในโครงการลาดเอียงจากด้านทิศตะวันตกไปทางด้านทิศตะวันออก โดยภายหลังการปรับถมพื้นที่โครงการแล้วพบว่า พื้นที่โครงการจะมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง +0.50 เมตร ถึง +46.00 เมตร (หรือสูงกว่าระดับถนนทุกถนน-ดาดหน้าบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ - 0.00 เมตร ถึง 6.00 เมตร) ประกอบกับโครงการจัดมีรั้วที่รอบแนวเขตที่ดินทุกด้าน ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ดูแลความมั่นคงแข็งแรงของรั้วรอบโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 	<p>- ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ หากพบว่าดินไม่ตายให้รีบปลูกต้นใหม่ทดแทน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)</p> <p>งบประมาณ : ไม่มี</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายเอกก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด




ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ดินและการพังทลายของดิน	<p>เมื่อเปิดดำเนินการโครงการมีรั้วคอนกรีตสูง 3.00 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดิน ภายในพื้นที่โครงการจะมีระดับความสูงของพื้นที่ไม่เท่ากัน โครงการจึงได้จัดทำกำแพงกันดินตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งภายในส่วนของพื้นที่สวนสาธารณะภายในโครงการ และบริเวณโดยรอบห้องพักรวมจะมีการจัดพื้นที่สีเขียว ซึ่งนอกจากจะช่วยสร้างภูมิทัศน์ที่ดีให้กับพื้นที่แล้ว เป็นการช่วยดูดซับน้ำฝนและยังป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังมีการจัดวางระบบระบายน้ำอย่างเป็นระบบ ดังนั้น ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<ol style="list-style-type: none"> ดูแลความมั่นคงแข็งแรงของรั้วรอบโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ดูแลต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในพื้นที่โครงการตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้อยู่ในสภาพและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าดินไม่ตายต้องปลูกแทนทันที 	<p>- ตรวจสอบสภาพรั้วรอบโครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรง และดูแลสภาพต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)</p> <p>งบประมาณ : ไม่มี</p>
1.3 คุณภาพอากาศ	<p>ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ส่วนใหญ่มาจากยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ โดยจำนวนรถยนต์ภายในโครงการ 417 คัน สามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนี้</p> <p>- ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะมีปริมาณ 0.00033 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่ตรวจวัดได้ในพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.045 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณ</p>	<ol style="list-style-type: none"> หมั่นดูแลรักษาความสะอาดพื้นถนนภายในโครงการสม่ำเสมอ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจสอบรักษาด้านไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ ตลอดระยะดำเนินการ โครงการ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกทดแทนใหม่ทันที เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนายังยืนและเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อม 	<p>- ตรวจสอบไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรง เพื่อประสิทธิภาพในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดความร้อนเข้าสู่ตัวบ้านพักอาศัย</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายเอกก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ฝุ่นละอองรวม เท่ากับ 0.04533 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ (กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม.)</p> <p>- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการประมาณ 0.00032 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อนำมารวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ที่ตรวจวัดได้ในพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.034 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เท่ากับ 0.03432 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ (กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มก./ลบ.ม.)</p> <p>- ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการประมาณ 0.15211 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อนำมารวมกับปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ตรวจวัดได้ในพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.9047 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 1.05681 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์</p>	<p>สร้างทัศนียภาพ และให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของผู้อาศัย และพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศจากการจราจร</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)</p> <p>งบประมาณ : ไม่มี</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินพร วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด


เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 57/130 หน้า
ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจลงนาม
(นายเอกก แก้วกระจำ)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>มาตรฐานคุณภาพอากาศ 1 ชั่วโมง (กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มก./ลบ.ม.)</p> <p>- ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการประมาณ 0.00501 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อนำมารวมกับปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการ มีปริมาณ 0.0075 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เท่ากับ 0.01251 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ 1 ชั่วโมง (กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มก./ลบ.ม.)</p> <p>- ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการประมาณ 0.00094 มก./ลบ.ม. โดยเมื่อนำมารวมกับปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.02360 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เท่ากับ 0.02454 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศ 1 ชั่วโมง (กำหนดไว้เท่ากับ 0.78 มก./ลบ.ม.)</p>		

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินพร วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด


เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 58/130 หน้า
ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีอำนาจลงนาม
(นายเอกก แก้วกระจำ)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

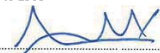
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลลา วิลล่า (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะมีปริมาณ 0.00392 มก./ลบ.ม. โดยมีเมื่อรวมกับปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ในบรรยากาศปัจจุบันภายในพื้นที่โครงการมีปริมาณ 1.1485 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอนปริมาณ 1.15242 มก./ลบ.ม. ทั้งนี้สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด</p> <p>จากข้อมูลข้างต้นจะสรุปได้ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ไม่มีอันตรายในโครงการสามารถดูดซับปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด และยังช่วยเพิ่มปริมาณก๊าซออกซิเจนให้อีกด้วย และมลพิษที่จะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>		

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลลา วิลล่า (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	<p>เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ มลพิษทางเสียงจากสภาพการดำเนินชีวิตตามปกติจากการพักในโครงการ โดยเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากที่จอดรถยนต์ของโครงการส่วนใหญ่จะอยู่ภายในบ้านจัดสรรทั้งหมด ดังนั้นเสียงที่เกิดขึ้นจากการสัญจรภายในโครงการจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เพื่อเข้า-ออก บ้านพักอาศัยโครงการเท่านั้น ดังนั้น เสียงที่เกิดขึ้นในโครงการจึงไม่มีความแตกต่างจากเสียงภายในพื้นที่พักอาศัยทั่วไป การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อมีนัยสำคัญด้านระดับเสียงมลพิษทางเสียงเกิดจากการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งอยู่ในระดับปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>เนื่องจากโครงการเป็นหมู่บ้านจัดสรร กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัย ไม่มีกิจกรรมที่จะทำให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน</p>	<ol style="list-style-type: none"> ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ถนอมรอบโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ให้อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน กำหนดให้รถวิ่งในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และจัดให้มีสัญญาณชะลอความเร็วที่ถนนภายในโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการใช้ความเร็ว และลดระดับความดังของเสียงจากรถ ติดตั้งป้ายขอความร่วมมือ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> งดใช้เสียงดัง หรือทำกิจกรรมที่จะรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียงภายในโครงการและที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ เช่น เปิดเพลงดัง จัดงานเลี้ยงเสียงดัง เป็นต้น ไม่จัดกิจกรรมที่มีเสียงดังภายในบ้านพักอาศัยของโครงการในช่วงเวลาพักผ่อน งดการใช้เสียงแตรและเร่งเครื่องยนต์ที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวน 	-

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและ ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		<p>4. นิติบุคคลหมู่บ้านมีการควบคุมดูแลไม่ให้เกิดการกระทำใดภายในโครงการที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน และสร้างความรำคาญให้กับพื้นที่โดยรอบโครงการ หากไม่สามารถควบคุมดูแลหรือแก้ไขปัญหาได้ให้แจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้ามาช่วยจัดการและแก้ไขปัญหาเหตุรำคาญต่างๆ ภายในโครงการ</p> <p>5. กำหนดวัตถุประสงค์การใช้ประโยชน์ของบ้านไว้ในสัญญาซื้อขายบ้านของโครงการ/กฎระเบียบหมู่บ้าน โดยระบุว่าให้ใช้ประโยชน์บ้านเพื่อการอยู่อาศัยเท่านั้น ไม่ให้นำบ้านไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดเสียงดังและเหตุรำคาญกับผู้พักอาศัยภายในโครงการและที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ เช่น กิจการบ้านพักพูลวิลล่า (สำหรับเช่า) สถานบันเทิง ผับ บาร์ คาราโอเกะ เป็นต้น</p>	



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอกก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 61/130 หน้า

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำ	เมื่อเปิดดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 195.62 ลบ.ม./วัน โดยการออกแบบให้มีการบำบัดขั้นที่ 1 (ขั้นต้น) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ (On-Site) ประกอบด้วย บ้านพักอาศัยในแต่ละแปลง จะมีการติดตั้งถังดักไขมันเพื่อบำบัดน้ำเสียจากครัว จำนวน 1 ถัง/แปลง ขนาด 30 ลิตร และถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำ-ชำระล้าง จำนวน 1 ถัง/แปลง ขนาด 1.60 ลบ.ม./วัน อาคารสโมสรม จะมีการติดตั้งถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำ-ชำระล้างของผู้มาใช้บริการในอาคารสโมสรมและพนักงานในสำนักงานนิติบุคคล จำนวน 1 ถัง ขนาด 3.00 ลบ.ม./วัน ป้อมยาม จะมีการติดตั้งถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำ-ชำระล้างของ รปภ. ประจำโครงการ จำนวน 1 ถัง ขนาด 0.60 ลบ.ม./วัน และห้องพักรมูลฝอยรวม จะมีการติดตั้งถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักรมูลฝอยรวม	<p>1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสีย ขั้นที่ 1 (ขั้นต้น) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ (On-Site) เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านพักอาศัยในแต่ละแปลง จัดให้มีการติดตั้งถังดักไขมัน จำนวน 1 ถัง/แปลง ขนาด 30 ลิตร และถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter) จำนวน 1 ถัง/แปลง ขนาด 1.60 ลบ.ม./วัน - อาคารสโมสรม จัดให้มีการติดตั้งถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter) จำนวน 1 ถัง ขนาด 3.00 ลบ.ม./วัน - ป้อมยาม จัดให้มีการติดตั้งถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter) จำนวน 1 ถัง ขนาด 0.60 ลบ.ม./วัน <p>2. ห้องพักรมูลฝอยรวม จัดให้มีการติดตั้งถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter) จำนวน 1 ถัง ขนาด 1.00 ลบ.ม./วัน</p>	<p>1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมขั้นสุดท้าย และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากโครงการ โดยตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ ดังนี้การตรวจวัดได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, Settleeable Solids, TKN, Fat Oil & Grease และ Total Coliform Bacteria</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าขอโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)</p> <p>งบประมาณ : 5,000 บาท/ครั้ง/จุด</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอกก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 62/130 หน้า

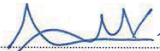

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	จำนวน 1 ถึง ขนาด 1.00 ลบ.ม./วัน หลังจากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประกอบด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับน้ำน้ำทิ้งมารีไซเคิล เป็นถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ ขนาด 40 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะรองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นที่ 1 (ขั้นต้น) จากแปลงบ้านพักอาศัยจำนวน 30 แปลง ได้แก่ แปลงที่ 163 ถึงแปลงที่ 192 เพื่อมาบำบัดและฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน ก่อนที่จะนำไปใช้ในการรดน้ำพื้นที่สาธารณะและพื้นที่ส่วนย่อยภายในโครงการ และระบบบำบัดน้ำเสียรวมขั้นสุดท้าย เป็นถึงบำบัดน้ำเสีย ค.ส.ล. ขนาด 195.62 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะรองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นที่ 1 (ขั้นต้น) จากทั้งโครงการได้อย่างเพียงพอ น้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD เท่ากับ 20 มก./ลิตร (มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ลิตร สำหรับน้ำที่ออกจากระบบบำบัดตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ข ที่ดินจัดสรรตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดิน	3. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสีย ขั้นที่ 2 ระบบบำบัดน้ำเสียรวม (Central Treatment Plant) เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดจากโครงการ โดยมีประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพน้ำที่ผ่านตามที่กฎหมายกำหนดก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสาธารณะ ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับน้ำน้ำทิ้งมารีไซเคิล จัดให้มีถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศ ขนาด 40 ลบ.ม./วัน เพื่อรองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นที่ 1 (ขั้นต้น) จากแปลงบ้านพักอาศัยจำนวน 30 แปลง ได้แก่ แปลงที่ 163 ถึงแปลงที่ 192 เพื่อมาบำบัดและฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน ก่อนที่จะนำไปใช้ในการรดน้ำพื้นที่สาธารณะและพื้นที่ส่วนย่อยภายในโครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสียรวมขั้นสุดท้าย เป็นถึงบำบัดน้ำเสีย ค.ส.ล. แบบ Complete-Mix Activated Sludge ขนาด 195.62 ลบ.ม./วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นที่ 1 (ขั้นต้น) จากทั้งโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสาธารณะ 	2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่บ่อพักน้ำรีไซเคิล โดยตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการโครงการ ดังนี้การตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, Settleable Solids, TKN, Fat Oil & Grease และ Total Coliform Bacteria ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ยานีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : 5,000 บาท/ครั้ง/จุด 3. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ตามที่มาตรฐานน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ประเภท ข ที่ดินจัดสรรตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้ชำนาญงาน
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ยานีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วกระจำจ)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำ (ต่อ)	จัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 และน้ำทิ้งจะไหลต่อไปยังบ่อตรวจคุณภาพน้ำรวมก่อนระบายออกนอกโครงการ โดยไม่ได้รับายสู่แหล่งน้ำผิวดิน/แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ	4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด 6. ประสานงานให้สำนักงานเทศบาลตำบลห้วยใหญ่ เข้ามาสูบไขมันออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำตามความเหมาะสม 7. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน 8. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ	ที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 กำหนดให้ค่าBOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. 4. จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ใน ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 5. จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลห้วยใหญ่) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตามกฎกระทรวง เรื่อง การกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึก รายละเอียด และ

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้ชำนาญงาน
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ยานีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วกระจำจ)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำ (ต่อ)			รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปีแพนท์ วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้ จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : ไม่มี
1.6 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	จากการตรวจสอบกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 พบว่าในจังหวัดชลบุรีไม่ได้อยู่ในบริเวณหรือพื้นที่ที่ต้องเฝ้าระวังหรือได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ดังนั้นโครงการจึงไม่เข้าข่ายต้องออกแบบอาคารเพื่อรองรับการเกิดแผ่นดินไหว จึงคาดว่าสิ่งก่อสร้างในโครงการจะไม่ได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว		

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแพนท์ วิลล่า จำกัด


เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 65/130 หน้า
ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามแทน
(นายเอกก แก้วระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1) ทรัพยากรชีวภาพบนบก พื้นที่โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) เป็นโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ประเภทบ้านเดี่ยว ความสูง 2 ชั้น จำนวน 134 แปลง และบ้านแฝด ความสูง 2 ชั้น จำนวน 58 แปลง รวมจำนวนทั้งสิ้น 192 แปลง ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงไม่พบสิ่งมีชีวิตที่หายากและควรค่าแก่การอนุรักษ์ นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณสวนสาธารณะที่นำมาจัดสรร มีเนื้อที่ 2-1-37.67 ไร่ (937.67 ตารางวา หรือ 3,750.68 ตารางเมตร) โดยจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น 1,542.24 ตารางเมตร (คิดเป็นร้อยละ 41.11 ของพื้นที่สวนสาธารณะ) และมีการปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดิน 2,345.31 ตารางเมตร (ไม่หักพื้นที่ที่ปลูกอยู่ใต้ไม้ยืนต้น) พร้อมจัดเจ้าหน้าที่ดูแลตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการจึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแพนท์ วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 66/130 หน้า
ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามแทน
(นายเอกก แก้วระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

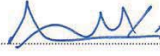
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (ต่อ)	2) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ น้ำเสียจากโครงการจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียจนมีค่าที่ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป โดยไม่ได้ระบายสู่แหล่งน้ำผิวดิน/แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระดับต่ำ	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) ความสอดคล้องตามข้อกำหนดผังเมืองฯ จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการ พบว่า พื้นที่ดังกล่าวตั้งอยู่ในเขตพัฒนาพิเศษตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 ซึ่งจากการตรวจสอบที่ดินโครงการ พบว่าโครงการถูกกำหนดไว้เป็นที่ดินประเภท ม. เป็นที่ดินประเภทชุมชนเมือง (สีส้ม) บริเวณ ม.-32 ซึ่งจากการ	- ไม่เปลี่ยนแปลงผังจัดสรรที่ดินตามที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น หากโครงการได้มีการปรับแก้แผนผังโครงการตามความเห็นของคณะกรรมการจัดสรรที่ดินหลังจากที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ ให้โครงการทำการแจ้งการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานฯ ตามขั้นตอนเพื่อพิจารณาให้แล้วเสร็จก่อนแจ้งผลให้ สผ. และจังหวัดชลบุรีทราบต่อไป	-

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายวิภูกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทม วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


รับรองจำนวน 67/130 หน้า

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ตรวจสอบ โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) มีลักษณะเป็น การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย จัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย จำนวน 192 แปลง พร้อมระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ เพื่อให้เหมาะแก่การพักอาศัย เนื้อที่ดินรวมทั้งหมด 50-2-87.5 ไร่ หรือคิดเป็น 81,150.00 ตารางเมตร สอดคล้องกับที่ดินประเภท พาณิชยกรรมเพื่อเป็นที่พักอาศัย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับโครงการมิได้เป็นโครงการที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินหรือกิจกรรมที่ระบุในข้อห้ามของที่ดินประเภทนี้ 2) ความสอดคล้องตามข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่อำเภอบางละมุง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ.2563 จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ใน		

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายวิภูกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทม วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 68/130 หน้า

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

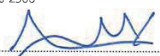
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลลาล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำและอ่างเก็บน้ำ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2563 พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ 1 และมีได้เป็นอาคารที่ระบุในข้อห้าม ดังนั้น การดำเนินการโครงการไม่ขัดกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมา (3) ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบโครงการ การประเมินตำแหน่งที่ตั้งโครงการกับการใช้ที่ดินโดยรอบ เพื่อแสดงถึงปัจจัยแวดล้อมบนพื้นที่ที่มีอิทธิพลต่อโครงการ หรือโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบ ซึ่งจากการประมวลผลภาพถ่ายทางอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ปี พ.ศ. 2565 สามารถแบ่งประเภทการใช้ที่ดินในระย 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่ 4,656,945.63 ตารางเมตร ตามการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ได้เป็น 10 ประเภท พบว่า บริเวณโดยรอบ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม รองลงมา คือ ที่พักอาศัย ซึ่งอาคารส่วนใหญ่ที่อยู่ใกล้เคียงมีความสูง 1-2 ชั้น ดังนั้น ความสูงของบ้านพักอาศัยในโครงการ มีความสูง 2 ชั้น จึงไม่มี		

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัชกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงค์)
บริษัท ฮาปัท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้จัดทำ: เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลลาล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ความแตกต่างกับอาคารโดยรอบ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็นไปในลักษณะเดียวกันกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบที่ส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัย		
3.2 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 211.17 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ	1. รมรงคให้ผูพักอาศัยภายในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 3. ไม่ดิงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรงด้วยวิธีสูบหรือเพิ่มแรงดันน้ำ ทั้งนี้ การเชื่อมต่อท่อประปามาใช้ในโครงการใช้วิธีปล่อยให้ไหลเข้ามาด้วยแรงดันปกติของท่อจ่ายประปาเพื่อให้ชุมชนท้ายน้ำได้รับผลกระทบจากโครงการน้อยที่สุด 4. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 1,500 ลิตร ประจำบ้านพักอาศัยแต่ละแปลง และ ขนาด 3,000 ลิตร สำหรับอาคารสโมสร	- ตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) <u>งบประมาณ</u> : ไม่มี

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัชกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงค์)
บริษัท ฮาปัท วิลล่า จำกัด


เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

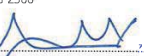

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	ออกแบบให้มีการบำบัดขั้นที่ 1 (ขั้นต้น) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ (On-Site) ประกอบด้วยบ้านพักอาศัยในแต่ละแปลง จะมีการติดตั้งถังดักไขมันเพื่อบำบัดน้ำเสียจากครัว จำนวน 1 ถัง/แปลง ขนาด 30 ลิตร และถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำ-ชำระล้าง จำนวน 1 ถัง/แปลง ขนาด 1.60 ลบ.ม./วัน อาคารสโมสร จะมีการติดตั้งถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำ-ชำระล้างของสมาชิกใช้บริการสโมสรและพนักงานในสำนักงานนิติบุคคล จำนวน 1 ถัง ขนาด 3.00 ลบ.ม./วัน ป้อมยาม จะมีการติดตั้งถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอาบน้ำ-ชำระล้างของ รปภ. ประจำโครงการ จำนวน 1 ถัง ขนาด 0.60 ลบ.ม./วัน และห้องพัสดุฝอยรวม จะมีการติดตั้งถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (Septic and Anaerobic Filter) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพัสดุฝอยรวม จำนวน 1 ถัง ขนาด 1.00 ลบ.ม./วัน หลังจากนั้นน้ำเสียที่ผ่านการบำบัด	1. กำชับให้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุในหัวข้อ 1.5 เรื่อง คุณภาพน้ำ อย่างเคร่งครัด 2. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายบ่อยครั้งของระบบไว้เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว 3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียรวมให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา 4. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียรวมเป็นประจำ ในกรณีที่ระบบบำบัดเกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. ให้โครงการจัดทำคู่มือการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียในครัวเรือนให้กับผู้ซื้อทุกแปลง และมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียในครัวเรือนทราบและปฏิบัติก่อนส่งมอบบ้านให้กับลูกค้า	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมขั้นสุดท้าย ก่อนระบายออกจากโครงการ โดยตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ ดังนี้การตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, Settleable Solids, TKN, Fat Oil & Grease และ Total Coliform Bacteria ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : 5,000 บาท/ครั้ง/จุด 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่บ่อน้ำทิ้งไร้เซลล์ โดยตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ ดังนี้การตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, Settleable Solids, TKN,

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เองตระกูล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 71/130 หน้า
 ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
 (นายเอก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	ขั้นต้นแล้ว จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมประกอบด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับน้ำทิ้งจากอาคาร เป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอาคารขนาด 40 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะรองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นที่ 1 (ขั้นต้น) จากแปลงบ้านพักอาศัยจำนวน 30 แปลง ได้แก่ แปลงที่ 163 ถึงแปลงที่ 192 เพื่อมาบำบัดและฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน ก่อนที่จะนำไปใช้ในการรดน้ำพื้นที่สาธารณะและพื้นที่สวนหย่อมภายในโครงการ และระบบบำบัดน้ำเสียรวมขั้นสุดท้าย เป็นถังบำบัดน้ำเสีย ค.ส.ล. ขนาด 195.62 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะรองรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นที่ 1 (ขั้นต้น) จากทั้งโครงการได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ข ที่ดินจัดสรรตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม พ.ศ.		Fat Oil & Grease และ Total Coliform Bacteria ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : 5,000 บาท/ครั้ง/จุด 3. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ตามที่มาตรฐานน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ประเภท ข ที่ดินจัดสรรตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก/ล

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เองตระกูล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 72/130 หน้า
 ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
 (นายเอก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

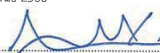
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	2564 กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มก./ล. โดยน้ำทิ้งของโครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป เนื่องจากโครงการได้มีการบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่กำหนดแล้ว การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ		4. จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ใน ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี ตามกฎกระทรวงเรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 5. จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลห้วยใหญ่) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตามกฎกระทรวง เรื่อง การกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

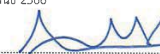
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)			ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : ไม่มี
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	เมื่อการพัฒนาโครงการแล้วเสร็จจะทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของอัตราการระบายน้ำดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำและปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ใกล้เคียงได้ โครงการจึงได้ประเมินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการพบว่า ก่อนการพัฒนาโครงการมีอัตราการไหลของน้ำฝนเท่ากับ 1.245 ลบ.ม./วินาที และหลังการพัฒนาโครงการมีอัตราการไหลน้ำฝนเท่ากับ 1.770 ลบ.ม./วินาที ทำให้มีปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ในช่วงฝนตก 1,593 ลบ.ม. โดยปริมาณของน้ำในท่อระบายน้ำทั้งหมด เท่ากับ 1,155.19 ลบ.ม. คงเหลือปริมาณน้ำที่ต้องหน่วง (คิดที่ 70 % ของปริมาณท่อ) เท่ากับ 1,068.20 ลบ.ม. คงเหลือปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่ต้องกักเก็บ เท่ากับ 524.80	1. จัดให้มีระบบหน่วงน้ำ โดยเป็นบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ มีปริมาตรรวมทั้งสิ้น 539.56 ลบ.ม. 2. จัดให้มีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำของโครงการ โดยเลือกใช้เครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบน้ำ 0.027 ลบ.ม./วินาที/ชุด จำนวน 2 ชุด (ทำงานพร้อมกันทั้ง 2 ชุด) มีอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการ เท่ากับ 0.055 ลบ.ม./วินาที 3. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ของระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 4. ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ	- ตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางการไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำและทำความสะอาดเป็นประจำ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : ไม่มี

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

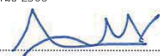
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	ลบ.ม. ซึ่งโครงการออกแบบให้มีบ่อน้ำขนาด 539.56 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับน้ำหลากส่วนเกินได้อย่างเพียงพอ และโครงการมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อน้ำของโครงการ โดยเลือกใช้เครื่องสูบน้ำ อัตราการสูบ 0.027 ลบ.ม./วินาที/ชุด จำนวน 2 ชุด (ทำงานพร้อมกันทั้ง 2 ชุด) ทำให้มีอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการเท่ากับ 0.055 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายก่อนการพัฒนาโครงการ (ไม่เกิน 1.245 ลบ.ม./วินาที) จึงสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากที่เพิ่มขึ้นหลังจากการพัฒนาโครงการได้อย่างเพียงพอ	5. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนสะสมภายในท่อระบายน้ำภายในโครงการและท่อระบายน้ำด้านหน้าโครงการบริเวณที่มีการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของโครงการกับท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อให้ไม่มีตะกอนสะสมภายในท่อระบายน้ำปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม)	
3.5 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 967 กิโลกรัม/วัน หรือ 4.38 ลบ.ม./วัน โดยสามารถแบ่งเป็นปริมาณมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ 618.88 กิโลกรัม/วัน (คิดเป็นร้อยละ 64 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ (มูลฝอยรีไซเคิล) 290.10 กิโลกรัม/วัน (คิดเป็นร้อยละ 30 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) มูลฝอยอันตราย 29.01 กิโลกรัม/วัน (คิดเป็นร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอย	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีการคัดแยกมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะนำไปกำจัดโดยการติดต่อประกาศหรือแจกเอกสารรณรงค์เผยแพร่การคัดแยกประเภทมูลฝอย 2. ทำการคัดแยกมูลฝอย โดยจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม 1 แห่ง ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ โดยแบ่งเป็น 4 ห้อง ห้องพักมูลฝอยย่อยสลายได้ มีความจุ 7.32 ลบ.ม. ห้องพักมูลฝอยรีไซเคิล มีความจุ 7.56 ลบ.ม.	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างและความเพียงพอของถังขยะ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปินแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) <u>งบประมาณ</u> : ไม่มี

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงค์)
 บริษัท ฮาปินแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายเอก แก้วกระจำ)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



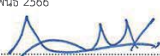
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ทั้งหมด) และมูลฝอยทั่วไป 29.01 กิโลกรัม/วัน (คิดเป็นร้อยละ 3 ของปริมาณมูลฝอยทั้งหมด) หากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีอาจก่อให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและเกิดปัญหาของกลิ่นรบกวน จึงต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว การเข้าเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ ไม่มีผลกระทบในด้านนี้ เนื่องจากโครงการจัดให้มีพื้นที่พักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันออกใกล้กับถนนทุ่งกลม-ตาลหมัน และจัดให้มีที่จอดรถบริเวณด้านหน้าห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลห้วยใหญ่สามารถจอดเก็บขนมูลฝอยได้อย่างสะดวก	ห้องพักมูลฝอยทั่วไป มีความจุ 1.09 ลบ.ม. และห้องพักมูลฝอยอันตราย มีความจุ 4.87 ลบ.ม. 3. กำหนดให้นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรจัดหาผู้รับเหมาเอกชนหรือพนักงานของโครงการ เข้ามาทำการเก็บขนมูลฝอยจากแต่ละบ้านแล้วนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของปริมาณขยะ เพื่อให้เทศบาลตำบลห้วยใหญ่เข้ามาจัดเก็บต่อไป 4. รณรงค์ให้ลูกบ้านรวบรวมมูลฝอยในถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และจัดเก็บมูลฝอยในถุงไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป และระหว่างที่มีการเก็บขนไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ถ้าขับให้พนักงานที่ทำการรวบรวมขยะตรวจสอบไม่มีการรั่วไหลของน้ำขยะมูลฝอยก่อนนำมูลฝอยไปทิ้งยังห้องพักมูลฝอยรวม 5. มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับประเภทของขยะและการจัดการขยะมูลฝอยแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับขยะมูลฝอย	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วาณิชวงค์)
 บริษัท ฮาปินแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายเอก แก้วกระจำ)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>6. ติดตามประสานงานการจัดเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลห้วยใหญ่ให้เข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยจากโครงการไปกำจัดเป็นประจำวันสม่ำเสมอโดยไม่มีการคักค้าง</p> <p>7. เมื่อโครงการมีการรวบรวมขยะมูลฝอยอันตราย ได้ปริมาณมากพอแล้วให้ติดต่อประสานงานเทศบาลตำบลห้วยใหญ่ในการเข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยอันตรายและสิ่งกำจัดต่อไป</p> <p>8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรแก่รถเก็บมูลฝอยที่จะเข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการ</p> <p>9. มีการล้างทำความสะอาดถังขยะและพื้นที่พักขยะรวมเป็นประจำอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นและเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคและเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคติดต่อ</p> <p>10. จัดให้มีแนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมและน้ำชะมูลฝอยเข้าไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นประจำห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p> <p>11. จัดให้มีถังสำหรับทำปุ๋ยหมักอินทรีย์จากมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 200 ลิตร จำนวน 5 ถัง ไว้บริเวณพื้นที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</p>	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตระกุล และ นายชินนทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด




ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<p>12. ในช่วงแรกเจ้าของโครงการ คือ บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบจ่ายค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลตำบลห้วยใหญ่ หลังจากจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรเรียบร้อยแล้ว ให้เจ้าของโครงการมอบหมายให้นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร เป็นผู้รับผิดชอบค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลตำบลห้วยใหญ่</p> <p>13. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ในบ้านพักอาศัยแต่ละแปลง</p> <p>14. จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยย่อยสลายได้ภายในครัวเรือน และแจกให้กับบ้านพักอาศัยแต่ละแปลงภายในพื้นที่โครงการให้รับทราบ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้ชนิดหรือประเภทของมูลฝอยที่ย่อยสลายที่ควรทิ้งลงในถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย เช่น เศษอาหาร ส่วนของผักและผลไม้ที่เหลือใช้กากและกะดาศ ครอบกาแฟผงชา กระดุกสัตว์เปลือกกุ้งปู เปลือกไข่ กะดาศที่เปื้อนเศษอาหารถุงใส่อาหารที่ย่อยสลายได้ เป็นต้น 	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตระกุล และ นายชินนทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้เกี่ยวกับการทำปฏิกิริยากับหมักจากมูลฝอยย่อยสลายได้ภายในครัวเรือน 15. จัดทำหนังสือแจ้งบ้านพักอาศัยแต่ละแปลงภายในพื้นที่โครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ รณรงค์ และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยของโครงการคัดแยกมูลฝอยย่อยสลายภายในครัวเรือนก่อนทิ้ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ถุงใส่เศษอาหารที่ย่อยสลายได้ หรือ กระดาษที่ไม่ใช่แล้วห่อเศษอาหารก่อนนำไปทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย และปิดถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายให้สนิทเพื่อป้องกันแมลงก่อโรค และกลิ่นรบกวน - แยกของเหลว เช่น น้ำแกง ออกจากมูลฝอยย่อยสลายก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย - ห้ามทิ้งพลาสติก ถุงพลาสติก โลหะ ขวดแก้ว ลงในถังรองรับมูลฝอยย่อยสลาย 	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นาย รุ่งทนต์ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงค์)
บริษัท ฮาปัทม วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน
(นายเอก แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด




ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 ไฟฟ้าและพลังงาน	โครงการมีปริมาณความต้องการการใช้ไฟฟ้าประมาณ 4,035.85 กิโลวัตต์แอมแปร์ โดยมีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าภายในโครงการ จำนวน 4 ลูก โดยโครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจอมเทียน ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนโครงการได้อย่างเพียงพอ	<ol style="list-style-type: none"> 1. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ 2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ในพื้นที่ส่วนกลางให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐานชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน 3. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยในแต่ละหลังมีการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ ทุก 6 เดือน เพื่อประหยัดพลังงาน โดยติดประกาศถึงข้อดีของการล้างแอร์ไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ 5. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้กับผู้พักอาศัยด้วยการใช้สติ๊กเกอร์ ติดป้ายโปสเตอร์บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 5.1 ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน 5.2 ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที <p>ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทม วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)</p> <p>งบประมาณ : ไม่มี</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นาย รุ่งทนต์ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงค์)
บริษัท ฮาปัทม วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน
(นายเอก แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



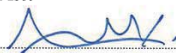
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การคมนาคมขนส่ง	ผลกระทบด้านการจราจรในระยะดำเนินการที่เพิ่มขึ้นจากการเปิดดำเนินการ มีผลต่อระดับปริมาณการจราจรของถนนทุ่งกลม-ตาลหมัน ซึ่งเป็นถนนที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกของโครงการ ทำให้ ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นเล็กน้อย พบว่าปริมาณการจราจรของถนนทุ่งกลม-ตาลหมัน ในวันธรรมดา และวันหยุด ทั้งช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า นอกเวลาเร่งด่วน และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ปัจจุบันมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.13 – 0.25 มีสภาพความคล่องตัวของจราจรอยู่ในระดับ A หมายถึงการจราจรคล่องตัว ไม่ติดขัด การหยุดจอตที่ทางแยกมีน้อย ในช่วงเปิดดำเนินการเฉพาะกรณีมีกิจกรรมการสัญจรของโครงการ ทำให้ค่า VC ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.24 – 0.35 สภาพความคล่องตัวของจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิม และในกรณีที่กิจกรรมการสัญจรโครงการร่วมกับการสัญจรเข้าออกของผู้พักอาศัยในหมู่บ้านปณาลีบ้านนา ทำให้ค่า VC ratio เพิ่มขึ้นเป็น 0.31 – 0.46 สภาพความคล่องตัวของจราจรยังคงอยู่ในระดับเดิมเช่นกัน ดังนั้น ผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการในการเข้า-ออกโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจราจรติดขัด และคัดกระแสดูแลจราจรจากการเลี้ยวเข้า-ออกรถยนต์ 2. จัดให้มีป้ายยามและยามประจำบริเวณทางเข้า-ออก เพื่ออำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่าง ๆ ให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 3. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	1. ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถรอบอาคารโครงการอยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบลื่นตลอดระยะเวลาดำเนินการ 2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร กล้องวงจรปิด (CCTV) และกระดาน บรเวณทางวิ่งรถ หากพบว่าชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้ติดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : ไม่มี

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นาย รุ่งกิจ เสงตะกูล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วกระจำง)
บริษัท เอ็นไวรอนแนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



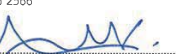
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ของถนนทุ่งกลม-ตาลหมัน ในช่วงเปิดดำเนินการ คาดว่า จะอยู่ในระดับต่ำ	4. ติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบเพื่อเป็นจุดสังเกตไม่ให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ และทำให้การจราจรภายในพื้นที่โครงการ มีความปลอดภัย อีกทั้งติดตั้งเนินชะลอความเร็วป้ายเตือนเนินชะลอความเร็วบริเวณก่อนถึงทางแยกในโครงการ และกระแຈคังนูน บริเวณจุดกลับสายตา เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยและความปลอดภัยในการขับขี่ 5. จัดให้มีการแจกสติ๊กเกอร์ให้กับรถของผู้อยู่อาศัยเพื่อให้รถของผู้อยู่อาศัยภายในโครงการ เข้า-ออกได้สะดวกโดยไม่ต้องแลกบัตร 6. ดูแลผิวจราจรบริเวณโครงการให้มีสภาพที่ดี ไม่ขรุขระ หากถนนมีสภาพทรุดโทรม ต้องซ่อมแซมโดยทันที 7. ประชาสัมพันธ์ไม่ให้ผู้พักอาศัยจอดรถริมถนนทุ่งกลม-ตาลหมัน รวมถึงถนนสาธารณะอื่นๆ ใกล้เคียง 8. ห้ามจอดในที่ห้ามจอด ได้แก่ พื้นที่ส่วนกลาง ที่กัลบรถ และจอดกีดขวางทางเข้า-ออกหน้าบ้านของผู้พักอาศัยท่านอื่น 9. รถของบุคคลภายนอกโครงการ ให้มีการแลกบัตรกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ป้อมยามทางเข้า-ออก เพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยในหมู่บ้าน	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นาย รุ่งกิจ เสงตะกูล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วกระจำง)
บริษัท เอ็นไวรอนแนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



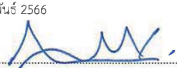
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		10. โครงการจะต้องแจ้งให้ลูกค้าที่มาซื้อทราบว่ามีที่จอดรถภายในบริเวณที่ดินแปลงแต่ละแปลงเพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ	
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	<p>โครงการเป็นโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ความสูง 2 ชั้น จำนวน 134 แปลง และบ้านแฝด ความสูง 2 ชั้น จำนวน 58 แปลง รวมจำนวนทั้งสิ้น 192 แปลง โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัยตามกฎหมายกำหนด ได้แก่ จัดให้มีการติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง พร้อมเช็ควาล์ว ขนาด 4 นิ้ว จำนวน 3 จุด ตำแหน่งดังกล่าวอยู่ติดถนนภายในโครงการที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 8 เมตร ซึ่งรถดับเพลิงเข้าถึงได้โดยสะดวก และถนนสามารถเข้าถึงบ้านทุกแปลงในโครงการ และจัดให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิง Angle Valve ขนาด 2-1/2" กระจายอยู่ภายในโครงการ และมีการติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 15 ปอนด์ ไว้บริเวณอาคารสโมสร และห้องพักผ่อนหย่อนกรรม</p> <p>และเมื่อพิจารณาที่ตั้งของโครงการพบว่า ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้สามารถขอความช่วยเหลือได้จากสถานีดับเพลิงใหญ่ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้าน</p>	<p>1. ตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของหัวรับน้ำดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิตให้สามารถใช้การได้อย่างเหมาะสมหากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>2. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ่อมพวยปั๊มคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการยามรักษาการณ์และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทีโดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ สาธิตงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลตำบลห้วยใหญ่</p> <p>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้โดยสะดวกและพร้อมปฏิบัติงาน ณ บริเวณจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงการนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล</p> <p>4. ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว</p>	<p>- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปินแธ วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)</p> <p>งบประมาณ : ไม่มี</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
 บริษัท ฮาปินแธ วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายเอนก แก้วระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 83/130 หน้า




ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทางประมาณ 3.3 กิโลเมตร (ตามเส้นทางรถวิ่ง) ใช้เวลาในการเดินทางมายังโครงการประมาณ 10-15 นาที ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรด้วยและมีอัตราค่าส่งรถและอุปกรณ์สนับสนุนในการดับเพลิงอย่างเพียงพอ	5. จัดให้มีจุดรวมพลเพื่อใช้เป็นศูนย์รวมผู้พักอาศัยในโครงการกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน จำนวน 1 แห่ง มีพื้นที่เท่ากับ 534.24 ตารางเมตร อยู่บริเวณสวนสาธารณะของโครงการ	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สังคมและเศรษฐกิจ	<p>การดำเนินการโครงการซึ่งเป็นการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย จะมีผู้พักอาศัยย้ายเข้ามาอยู่ ซึ่งเป็นผลต่อสภาพเศรษฐกิจในบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะร้านค้าต่างๆ</p> <p>จากการดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชนบางส่วน มีข้อห่วงกังวล เรื่อง น้ำเน่าเสีย ขยะมูลฝอย การจราจรติดขัด ไฟฟ้าใช้ไม่ทั่วถึง/ไม่เพียงพอ/ไฟฟ้าดับ เสียงดังรบกวน และน้ำประปามีแรงดันต่ำลง/ไหลช้า</p>	<p>1. โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้โดยอยู่เสมอ</p> <p>3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดโดยนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรรอย่างเคร่งครัด</p> <p>4. จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน/ข้อร้องเรียนจากภายนอก โดยจัดทำกล่องรับข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน พร้อมทั้งมีหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อและชื่อผู้ประสานงานโครงการติดตั้งไว้บริเวณ บัมมยาม/หรือบอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ</p>	<p>- ติดตามตรวจสอบความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปินแธ วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)</p> <p>งบประมาณ : ไม่มี</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
 บริษัท ฮาปินแธ วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายเอนก แก้วระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 84/130 หน้า



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)		5. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจที่จะซื้อบ้านทราบว่าโครงการตั้งอยู่ใกล้กับวัดพระประจามิถิต ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือประมาณ 300 เมตร โดยผู้พักอาศัยในโครงการอาจจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมทางศาสนาของวัด เช่น เสียงระฆังจากการทำกิจวัตรประจำวันของพระสงฆ์ เสียงจากเครื่องขยายเสียงเมื่อมีการจัดงานในวัด เป็นต้น	
4.2 สาธารณสุข	- มะเร็งปอด จากการสูดหายใจควันบุหรี่ การสูดดมควันบุหรี่จากคนรอบข้างที่สูบบุหรี่ก็สามารถเพิ่มความเสี่ยงให้เกิดมะเร็งปอดได้ไม่แพ้กับการสูบบุหรี่โดยตรง บุหรี่เป็นสาเหตุมะเร็งปอดถึง 80-90% โดยสารเคมีในบุหรี่สามารถทำลายเซลล์ปอด ทำให้เกิดความผิดปกติของเซลล์ มะเร็งปอดเป็นโรคที่พบได้มากในประเทศไทย และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในอันดับต้นๆ ของโรคมะเร็งจากสถานการณ์ของโรคมะเร็งในภาพรวมของประเทศไทย	1. จัดให้มีการติดประกาศ กฎระเบียบ รวมทั้งกำหนดบริเวณพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ เช่น เขตปลอดบุหรี่ ห้ามสูบบุหรี่บริเวณนี้ เป็นต้น และให้เจ้าหน้าที่แจ้งลูกบ้านทุกหลัง 2. จัดให้มีพื้นที่สำหรับสูบบุหรี่ไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยต้องไม่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้มาใช้บริการพื้นที่ส่วนกลาง อาคารสโมสรและสระว่ายน้ำ	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลไม่ให้เกิดการสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่เป็นเขตปลอดบุหรี่ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : ไม่มี

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
 บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายเอก แก้วกระจำ)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 85/130 หน้า




ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	- โรคอุจจาระร่วง หรือโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ สาเหตุจากการติดเชื้อ เช่น แบคทีเรียไวรัส ฯลฯ จากการรับประทานอาหารและน้ำที่ปนเปื้อนเชื้อ การไม่ล้างมือให้สะอาดก่อนการเตรียมหรือปรุงอาหาร และภาชนะสกปรก มีเชื้อโรคปนเปื้อน อันตรายจากโรคอุจจาระร่วงทำให้ร่างกายขาดน้ำและเกลือแร่ไปพร้อมกับการถ่ายอุจจาระจำนวนมากจนอาจทำให้ช็อก หมดสติ และถึงแก่ความตายได้ โดยเฉพาะในเด็ก โรคอุจจาระร่วงเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยการดูแลสุขอนามัย	1. จัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดถูกสุขลักษณะสำหรับพนักงาน 2. จัดให้มีการณรงค์และให้ความรู้เกี่ยวกับสุขอนามัยส่วนบุคคลและโรคระบบทางเดินอาหารกับผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการ 3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ 3.5 เรื่อง การจัดการมูลฝอย และที่ระบุในหัวข้อ 3.3 เรื่อง การบำบัดน้ำเสีย อย่างเคร่งครัด 4. ทำความสะอาดบริเวณที่เตรียมอาหารให้อากาศสะอาด 5. เลือกกินอาหารที่สะอาด ปรุงสุกด้วยความร้อน และปรุงสุกใหม่ๆ	- นิติบุคคลดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดอย่างเคร่งครัด ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : ไม่มี
	- โรคพิษสุนัขบ้า เป็นโรคติดต่อจากไวรัสที่มีสาเหตุมาจากการถูกสัตว์ที่ติดเชื้อกัดหรือข่วนโดยเฉพาะสุนัข มีอันตรายร้ายแรงถึงชีวิต ผู้ที่เป็นโรคพิษสุนัขบ้าจะเสียชีวิตเกือบทุกราย เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มียารักษา แต่ทั้งนี้เป็นโรคที่สามารถป้องกันได้โดยการฉีดวัคซีน	1. ควบคุมดูแลไม่ให้มีสัตว์จรจัดเข้ามาในพื้นที่โครงการ 2. รมนงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการที่มีสัตว์เลี้ยงให้มีการทำวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้กับสัตว์เลี้ยง	- ตรวจสอบสัตว์จรจัดภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : ไม่มี

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
 บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายเอก แก้วกระจำ)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 86/130 หน้า

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 86/130 หน้า

บุคคละรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	- โรคไข้เลือดออก เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี (dengue) ที่แพร่เข้าสู่ร่างกายจากการกัดของยุงลาย โรคนี้พบประปรายตลอดปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูฝน (พ.ค.-ก.ย.) ที่มีฝนตกชุก และมีแอ่งน้ำท่วมขังรวมทั้งน้ำนิ่งที่ขังอยู่ในภาชนะเก็บน้ำต่างๆ เช่น โอ่งกระป๋อง ยางรถยนต์ หรือกระถาง เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย อากาศของไข้เลือดออกมีตั้งแต่ไม่รุนแรงมากจนถึงเสียชีวิตหากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที	1. ดูแลและรักษาความสะอาดพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ และกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย 2. ให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับวงจรชีวิตของยุง การแพร่เชื้อและวิธีป้องกันภาชนะเก็บน้ำดื่มและน้ำใช้ต้องมีฝาปิดมิดชิด 3. ทำความสะอาดท่อระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ 4. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการ 5. ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น คว้า บิดฝาภาชนะ หรือไม่ปล่อยให้ภาชนะมีน้ำขังเพื่อป้องกันยุงมาวางไข่ 6. ใส่ทรายอะเบท (ABATE) ตามภาชนะใส่น้ำหรือถังเก็บน้ำ 7. ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดยุงภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะ 8. แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหากพบว่าการระบาดของยุงลายหรือโรคไข้เลือดออกในชุมชน	- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายภายในพื้นที่โครงการทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : ไม่มี



เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชนินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 87/130 หน้า

ลงชื่อ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	- โรคโควิด-19 เป็นโรคติดต่ออันตรายที่แพร่ระบาดไปอย่างรวดเร็วทั่วโลก และมีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก อีกทั้งยังไม่มียาปฏิชีวนะตัวไหนสามารถรักษาให้หายได้โดยตรง และหากมีอาการรุนแรงมากอาจทำให้อวัยวะภายในล้มเหลว เชื้อไวรัสชนิดนี้แพร่กระจายผ่านทางละอองของเหลว (droplet) จากปากและจมูก โดยติดต่อทางระบบทางเดินหายใจ และการสัมผัสพื้นผิวที่มีเชื้อโรคเกาะอยู่ แล้วเอามือมาสัมผัสหน้าทำให้เชื้อเข้าตา หรือทางเดินหายใจ	1. จัดให้มีจุดตรวจคัดกรองห้ามมิให้ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) หรือมีไข้สูงเกิน 37.5 องศาเซลเซียส เข้าพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด 2. กำหนดให้ผู้ทำงาน หรือผู้มาติดต่อโครงการทุกท่านต้องสวมหน้ากากอนามัย ตลอดระยะเวลาที่อยู่ในพื้นที่โครงการ 3. เตรียมเจลทำความสะอาดมือไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลางและทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง 4. จัดทำแผ่น/ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ความเข้าใจเชื้อโรค COVID-19 แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการ 5. ระมัดระวังการสัมผัสพื้นผิวที่ไม่สะอาดและอาจมีเชื้อโรคเกาะอยู่ รวมถึงสิ่งที่มีคนจับบ่อย เช่น กลอนประตู ก๊อกน้ำ ราวบันได ลูกบิดประตูที่เปิด-ปิดประตูแล้วเมื่อจับแล้วอย่าเอามือสัมผัสหน้าและข้าวของเครื่องใช้ส่วนตัว 6. จัดให้มีคนเช็ดทำความสะอาดจุดสัมผัสต่างๆ ให้ปลอดภัยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ งดจับตา จมูก ปาก ขณะยังไม่ได้ล้างมือ	- ให้มีการตรวจอุณหภูมิร่างกายพนักงานทุกครั้งก่อนเข้าทำงานหรือเปลี่ยนกะ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : ไม่มี



เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชนินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>- การจัดการสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำส่วนกลาง จำนวน 1 สระ เพื่อให้บริการแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ โดยตั้งอยู่บริเวณด้านติดอาคารสโมสร ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินความเหมาะสมรวมถึงหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะของสระว่ายน้ำของโครงการตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน พบว่า สระว่ายน้ำของโครงการเป็นสระว่ายน้ำที่ให้บริการเฉพาะผู้พักอาศัยภายในโครงการ จึงไม่เข้าข่ายต้องปฏิบัติตามคำแนะนำและข้อบังคับฯ ดังกล่าว</p>	<p>7. ถ้ามีผู้มีอาการ มีไข้ เจ็บคอ ไอแห้งๆ น้ำมูกไหล และหายใจเหนื่อยหอบ ให้แยกผู้มีอาการและนำไปพบแพทย์ เพื่อทำการตรวจอย่างละเอียด และเมื่อแพทย์ซักถามให้ตอบตามความจริงไม่บิดบัง ไม่บิดเบือนข้อมูลใดๆ เพื่อประโยชน์ต่อการวินิจฉัยโรค</p> <p><u>ด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำและอาคารประกอบ</u></p> <p>1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย</p> <p>2) จัดให้มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง</p> <p>3) จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย</p> <p>4) จัดให้มีป้ายบอกความลึกของสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี และสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>1. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัย ก่อนเปิดสระว่ายน้ำ</p> <p>2. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว เป็นปะจาย่างสม่ำเสมอ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)</p> <p><u>งบประมาณ</u> : ไม่มี</p>



เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชนินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 89/130 หน้า

ลงชื่อ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>แต่อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาได้เพิ่มเติมรายละเอียดและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในการใช้บริการสระว่ายน้ำภายในโครงการ รวมทั้งมาตรการดูแล บำรุงรักษา จัดการสระว่ายน้ำ และมาตรการติดตามตรวจสอบสระว่ายน้ำ เพื่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ใช้ โดยยึดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550</p> <p><u>4.1 สุขภาพทางกาย (ต่อผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ)</u></p> <p>อุบัติเหตุ โรคติดต่อและโรคผิวหนัง (ต่อผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการ) อาจเกิดจาก</p> <p>- แสงสว่างโดยรอบสระว่ายน้ำไม่เพียงพอ มองเห็นไม่ชัดเจน</p> <p>- วัสดุปูพื้นสระว่ายน้ำไม่เรียบ/ลื่น</p> <p>- การที่มีผู้ที่เป็นโรคติดต่อเข้ามาใช้บริการสระว่ายน้ำ</p> <p>- มีสัตว์พาหะ หรือสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่สระว่ายน้ำ</p>	<p>5) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน</p> <p>6) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี</p> <p>7) พื้นควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี</p> <p>8) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ</p> <p>9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระว่ายน้ำ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเดิมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ</p>	



เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชนินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปีแพท วิลล่า จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 90/130 หน้า

ลงชื่อ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>- การแพร่กระจายเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ เนื่องจากแบคทีเรีย และเชื้อตะไคร่น้ำอาจเกิดการฟักตัวในสระว่ายน้ำได้ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้เข้าพักผ่อนในโครงการ</p> <p>4.2 สุขภาพทางจิตใจ (ต่อผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการ)</p> <p>สภาวะทางจิตใจไม่ดี อาจเกิดจากผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำก่อให้เกิดเหตุรำคาญความหงุดหงิดและทำให้เกิดความเครียด</p>	<p><u>ด้านความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยประจำอยู่ที่สระว่ายน้ำตลอดเวลาที่มีการเปิดใช้งาน จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้มาใช้สระว่ายน้ำ โดยติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง - ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด ไข้หวัดใหญ่ หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ - ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งสกปรกลงในน้ำ - ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ 	<ol style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ไม่สับสน ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น โคมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา ตรวจสอบสภาพทางเดินรอบสระว่ายน้ำให้พร้อมใช้งานไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u> : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)</p> <p><u>งบประมาณ</u> : ไม่มี</p>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด


เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>- วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> กรณีที่น้ำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ ต้องให้ผู้ดูแลมาด้วย จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - โคมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 นิ้ว หรือฟูลลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน - โคมช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน ต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนที่ลึกของสระว่ายน้ำ - เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และ เด็ก อย่างละ 1 ชุด - ชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำหรืออยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด 	

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

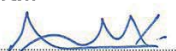
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>5. จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่ที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p><u>ด้านคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ</u></p> <p>1. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย</p> <p>2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดอาคารประกอบพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3. จัดให้มีการดูแลไม่ให้มีการนำสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ</p> <p>4. จัดให้มีการดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p>5. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ ดังนี้</p> <p>1) ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง จำนวน 2 จุด (ส่วนลึก 1 จุด และส่วนตื้น 1 จุด) ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) <p>2) ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด (ส่วนลึก 1 จุด และส่วนตื้น 1 จุด) ขณะที่มิได้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชนินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทม วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเออน แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)		<p>เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำและการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ</p> <p>6. จัดให้มีเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ล้านในส่วนล้าน (ppm) - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1 - มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวันแยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ <p>7. เจ้าของโครงการจัดทำคู่มือการบำรุงรักษาสระว่ายน้ำภายในบ้าน และส่งมอบให้กับผู้ซื้อบ้านในวันที่มีการโอนกรรมสิทธิ์บ้าน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) <p>3) ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด (ส่วนลึก 1 จุด และส่วนตื้น 1 จุด) ขณะที่มิได้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชนินทร์ วานิชวงศ์)
บริษัท ฮาปัทม วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเออน แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

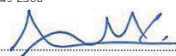
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)			ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : 50,000 บาท/ปี
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการต้องจัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ระบบประปา และการจัดการมูลฝอย รวมทั้งระบบการรักษาความปลอดภัยที่ดีแล้ว คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนโดยรอบโครงการในระดับต่ำ อีกทั้ง โครงการได้จัดให้มีกฎระเบียบข้อบังคับและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ระบบไฟส่องสว่างภายในโครงการ และกำแพงคอนกรีต สูง 3.00 เมตร รอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย และตรวจตราความเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการ และตามจุดต่างๆ ภายในโครงการ 2. หากมีบุคคลภายนอกเข้ามาภายในโครงการให้แลกบัตรก่อนเข้ามาภายในโครงการ 3. จัดให้มีสติ๊กเกอร์ติดกระจกหน้ารถของผู้พักอาศัย และมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจสอบมิให้บุคคลภายนอกเข้า-ออกภายในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต 4. ติดตั้งกล้องวงจรปิดประจำจุดต่างๆ เพื่อดูแล และป้องกันความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	- ตรวจสอบการใช้งานของกล้องวงจรปิดที่ติดตั้งในโครงการ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ปกติอยู่เสมอ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : ไม่มี

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินพรร วาณิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามแทน
 (นายเอก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 95/130 หน้า



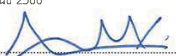
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		5. จัดเตรียมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อหรือทำการติดตั้งตู้แดงเพื่อแจ้งเหตุกับหน่วยงานตำรวจสายตรวจท้องถื่นเพื่อให้เข้ามาตรวจสอบความปลอดภัยบริเวณโครงการเป็นระยะ 6. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการหมั่นตรวจตราระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในพื้นที่ของตนเอง เป็นประจำเพื่อให้มั่นใจว่าระบบดังกล่าวสามารถทำงานได้ดีและเป็นปกติ และในกรณีที่พบความบกพร่องจะสามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้ทันทีทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยที่ดีของตนเองและลูกบ้าน รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบโครงการ	
4.4 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	บริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างรอการไ้ประโยชน์ พื้นที่เกษตรกรรม สลับกับชุมชนพักอาศัย เมื่อโครงการเปิดให้ประชาชนเข้าอยู่อาศัย คาดว่าจะเกิดความกลืนกับสภาพแวดล้อม เนื่องจากพื้นที่พักอาศัยที่มีการตกแต่งด้วยต้นไม้ที่ให้ร่มเงา ดังนั้นผลกระทบด้านสุนทรียภาพของพื้นที่โครงการที่มีความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่โครงการจำนวน 1 แห่ง ซึ่งพื้นที่สวนสาธารณะที่นำมาคิดจัดสรร	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณสวนสาธารณะที่นำมาคิดจัดสรร มีเนื้อที่ 2-1-37.67 ไร่ (937.67 ตารางวา หรือ 3,750.68 ตารางเมตร) โดยจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น 1,542.24 ตารางเมตร (คิดเป็น ร้อยละ 41.11 ของพื้นที่สวนสาธารณะ) และมีการปลูกไม้พุ่มไม้คลุมดิน 2,345.31 ตารางเมตร (ไม้ห้พื้นที่ที่ปลูกอยู่ได้ไม้ยืนต้น) 2. กำหนดให้เจ้าของแปลงที่ดินจัดสรรทุกแปลงดูแล และตัดแต่งกิ่งทรงพุ่มของตนไม่ในพื้นที่ของตนเองให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอตลอดอายุโครงการ	- ตรวจสอบต้นไม้ที่ปลูกไว้ในบริเวณต่างๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตต้องปลูกทดแทน และหากมีกิ่งต้นไม้ที่ยื่นออกนอกพื้นที่ให้ทำการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม ตรวจสอบทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินพรร วาณิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนามแทน
 (นายเอก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวน 96/130 หน้า




ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ (ต่อ)	มีเนื้อที่ 2-1-37.67 ไร่ (937.67 ตารางวา หรือ 3,750.68 ตารางเมตร) (คิดเป็นร้อยละ 7.58 ของพื้นที่จัดจำหน่าย) ซึ่งไม่น้อยกว่าข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินจังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2544 ที่กำหนดให้พื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่จำหน่าย	3. กำหนดให้โครงการดูแลรักษาสภาพต้นไม้และการจัดสวนให้คงอยู่ตลอดอายุโครงการ เพื่อให้โครงการมีลักษณะเป็นสวนสีเขียวและดูร่มรื่น พร้อมคอยตัดแต่งกิ่งก้าน ทรงพุ่มของต้นไม้เพื่อควบคุมทรงพุ่มให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการโดยไม่ลุกล้ำเข้าไปในที่ดินบุคคลอื่น รดน้ำพรวนดิน และใส่ปุ๋ยให้เหมาะสมตามชนิดพันธุ์ไม้ที่เลือกปลูกในโครงการ	ผู้รับผิดชอบ : นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) งบประมาณ : ไม่มี

หมายเหตุ :- นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร หรือ บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานที่ดินจังหวัดชลบุรี และ เทศบาลตำบลห้วยใหญ่

- นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร หรือ บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) จะต้องจัดเก็บสำเนามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ประจำที่สำนักงานหมู่บ้านจัดสรร และควบคุมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนร วาณิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 97/130 หน้า

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายเอกก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. ดินและการชะล้างพังทลาย	- โดยรอบบริเวณที่ขุดเปิดหน้าดิน	- ตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดินโดยรอบ บริเวณที่ขุดเปิดหน้าดิน	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)
2. คุณภาพอากาศ	ตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ซึ่งตำแหน่งจุดตรวจวัดจะเคลื่อนย้ายไปตามกิจกรรมการก่อสร้างบ้านแต่ละระยะ ได้แก่ • การก่อสร้างบ้านระยะที่ 1 แปลงที่ 1-67 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการติดกับหมู่บ้านปาล์มบ้านนา • การก่อสร้างบ้านระยะที่ 2 แปลงที่ 68-125 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการติดกับทางสาธารณประโยชน์	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศดัชนีตรวจวัด • TSP 24 ชม. • PM ₁₀ 24 ชม. • CO 1 ชม. • NO ₂ 1 ชม. • SO ₂ 24 ชม. • HC	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินนร วาณิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 98/130 หน้า

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายเอกก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> การก่อสร้างบ้านระยะที่ 3 แปลงที่ 126-192 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น สถานีที่ 2 บริเวณภายในวัดพระประภา นิมิต รอบรอบทุกของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบความคงทนแข็งแรง และไม่มีการรบกวนของผ้าใบคลุมรถบรรทุก 	<ul style="list-style-type: none"> สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตระกูล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 99/130 หน้า
ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดระดับเสียง โดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ซึ่งตำแหน่งจุดตรวจวัดจะเคลื่อนย้ายไปตามกิจกรรมการก่อสร้างบ้านแต่ละระยะ ได้แก่ การก่อสร้างบ้านระยะที่ 1 แปลงที่ 1-67 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการติดกับหมู่บ้านบาหลี บ้านนา การก่อสร้างบ้านระยะที่ 2 แปลงที่ 68-125 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการติดกับทางสาธารณประโยชน์ การก่อสร้างบ้านระยะที่ 3 แปลงที่ 126-192 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น สถานีที่ 2 บริเวณภายในวัดพระประภา นิมิต 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดระดับเสียงดัชนีตรวจวัด Leq 24 hr Lmax Ldn L90 เสียงรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตระกูล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 100/130 หน้า
ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4. ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ซึ่งตำแหน่งจุดตรวจวัดจะเคลื่อนย้ายไปตามกิจกรรมการก่อสร้างบ้านแต่ละระยะ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> การก่อสร้างบ้านระยะที่ 1 แปลงที่ 1-67 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการติดกับหมู่บ้านปณาลีบ้านนา การก่อสร้างบ้านระยะที่ 2 แปลงที่ 68-125 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการติดกับทางสาธารณประโยชน์ การก่อสร้างบ้านระยะที่ 3 แปลงที่ 126-192 จุดตรวจวัดอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการติดกับกลุ่มบ้านพักอาศัย ความสูง 1 ชั้น 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 37) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง 	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)



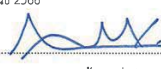
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เองตระกูล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 101/130 หน้า

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายเอนก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาล ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ ตรวจสอบท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าของโครงการไม่ให้เกิดการทิ้งขยะมูลฝอยและระบายน้ำทิ้งต่าง ๆ ลงในท่อระบายน้ำสาธารณะดังกล่าว 	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)
6. การบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> บ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกจากโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนระบายออกจากโครงการ ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, Settleable Solids, TKN, Fat Oil & Grease และ Total Coliform Bacteria 	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)
	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบให้มีห้องส้วมที่เพียงพอต่อคนงานก่อสร้าง และถูกหลักสุขาภิบาล ตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ 	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เองตระกูล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 102/130 หน้า


ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายเอนก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ท่อระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และตรวจสอบท่อระบายน้ำและบ่อบักน้ำชั่วคราวไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)
8. การจัดการมูลฝอย	- บริเวณที่พิกมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง ความสะอาด และสภาพของถังรองรับมูลฝอย	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)
9. ไฟฟ้าและพลังงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบสภาพสายไฟและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)
10. การคมนาคมขนส่ง	- ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบรถบรรทุกที่จะออกจากพื้นที่โครงการให้บรรทุกให้เรียบร้อยและคนขับอยู่ในสภาพพร้อมจะเดินทาง	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)
11. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบสภาพสายไฟและอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจสอบและจัดหาถังดับเพลิงเคมีให้มีสภาพพร้อมใช้งาน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)



เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัชกิจ เอศตระกูล และ นายชนินทร์ วานิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 103/130 หน้า

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำรายงาน
 (นายเอก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
12. สังคมและเศรษฐกิจ	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)
13. การสาธารณสุข	- คนงานก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หลังรับเข้าทำงาน	ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หลังรับเข้าทำงาน	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- เจ้าของโครงการตรวจสอบสภาพแวดล้อมพื้นที่โครงการและตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ อย่างเคร่งครัด	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- เจ้าของโครงการตรวจสอบให้หัวหน้าคนงานควบคุมให้มีการสำรวจและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- บ้านพักคนงานก่อสร้างโครงการ	- เจ้าของโครงการมอบหมายให้หัวหน้าคนงานตรวจสอบให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิของคนงาน และผู้ที่เข้ามาติดต่อบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยดัชนีตรวจวัด คือ อุณหภูมิร่างกายต้องไม่เกิน 37.5 องศาเซลเซียส	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
	- คนงานก่อสร้างโครงการ	- เจ้าของโครงการมอบหมายให้หัวหน้าคนงานตรวจสอบให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิของคนงาน และผู้ที่เข้ามาติดต่อบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยดัชนีตรวจวัด คือ อุณหภูมิร่างกายต้องไม่เกิน 37.5 องศาเซลเซียส	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	



เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัชกิจ เอศตระกูล และ นายชนินทร์ วานิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 104/130 หน้า

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำรายงาน
 (นายเอก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานเพื่อสวมใส่ในขณะปฏิบัติงาน	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัย	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
15. ความปลอดภัยสาธารณะ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบการจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจสอบ คือ เรื่องร้องเรียนจากทรัพย์สินสูญหายหรือเหตุอันตรายต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266)

หมายเหตุ : - บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานที่ดินจังหวัดชลบุรี และ เทศบาลตำบลห้วยใหญ่

- บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด จะต้องจัดเก็บสำเนามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ประจำที่สำนักงานก่อสร้างโครงการ และควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 105/130 หน้า

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายเอกภก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบ ดูปื้นที่สีเขียวภายในโครงการหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้รีบปลูกต้นใหม่ทดแทน	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
2. ดินและการพังทลายของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบสภาพรื้อรอบโครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรง และดูแลสภาพต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอเพื่อช่วยลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
3. คุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรง เพื่อประสิทธิภาพในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และลดความร้อนเข้าสู่ตัวบ้านพักอาศัย	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)




บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 (นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)
 บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566


รับรองจำนวน 106/130 หน้า

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 (นายเอกภก แก้วกระจ่าง)
 บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

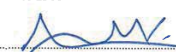
ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ / การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากโครงการ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากโครงการ โดยดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, Settleable Solids, TKN, Fat Oil & Grease และ Total Coliform Bacteria - ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่บ่อกักน้ำรีไซเคิล โดยตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, Settleable Solids, TKN, Fat Oil & Grease และ Total Coliform Bacteria - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ตามที่มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรร ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2564 กำหนดให้ที่ดินจัดสรร ประเภท ข (ที่ดินจัดสรร ตั้งแต่ 100 ถึง 499 แปลง หรือเนื้อที่ 19 ถึง 100 ไร่) กำหนดให้ค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล.	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เองตระกูล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ / การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)		- จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ใน ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบ ทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเทศบาลตำบลห้วยใหญ่) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตามกฎกระทรวง เรื่อง การกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555		



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เองตระกูล และ นายชินนทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม
(นายเอก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5. การใช้น้ำ	- เส้นท่อประปา ป้อนน้ำ วาล์ว และมิเตอร์น้ำของโครงการ	- ตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปิตา วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางการไหลของน้ำภายในท่อระบายน้ำและทำความสะอาดเป็นประจำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปิตา วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
7. การจัดการมูลฝอย	- ที่พักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่ ตกค้างและความเพียงพอของถังขยะ	ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปิตา วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
8. ไฟฟ้าและพลังงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปิตา วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

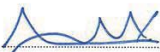


บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปิตา วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 109/130 หน้า
ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอก แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค วิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
9. การคมนาคมขนส่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการ อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา - ตรวจสอบสัญญาณจราจร กล้องวงจรปิด (CCTV) และกระจกบาน บริเวณทางวิ่งรถ หากพบว่าชำรุดต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปิตา วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
10. การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปิตา วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
11. สังคมและเศรษฐกิจ	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงที่อยู่ในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	- ติดตามตรวจสอบความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงรอบพื้นที่โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปิตา วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)




บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปิตา วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 110/130 หน้า
ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอก แก้วระจาง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
12. สาธารณสุข				
- มะเร็งปอด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลไม่ให้มีการสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่เป็นเขตปลอดบุหรี่	ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปิตาท์ วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
- โรคอุจจาระร่วง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- นิติบุคคลดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	
- โรคพิษสุนัขบ้า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบสัตว์จรจัดภายในพื้นที่โครงการ	ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	
- โรคไข้เลือดออก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายภายในพื้นที่โครงการ	ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	
- โรคโควิด-19	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ให้มีการตรวจอุณหภูมิร่างกายพนักงานทุกคนก่อนเข้าทำงาน	ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	
- โครงสร้างสระว่ายน้ำและอาคารประกอบ	- อุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า ส่องสว่างบริเวณสระว่ายน้ำ - พื้นสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ - ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกกร้าว เป็นประจําอย่างสม่ำเสมอ	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปิตาท์ วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 111/130 หน้า
ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
12. สาธารณสุข (ต่อ)				
- ความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ	- บ้ายอบกระดับความลึกหรือเลขบอกต้วระดับความลึกในสระว่ายน้ำ - อุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ โคมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โคมช่วยชีวิต - ทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบสภาพป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกต้วระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ไม่สลับเลื่อน - ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา - ตรวจสอบสภาพทางเดินรอบสระว่ายน้ำให้พร้อมใช้งานไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ทุกวัน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาปิตาท์ วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาปิตาท์ วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 112/130 หน้า
ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

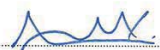
ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
12. สาธารณสุข (ต่อ) - คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด (ส่วนลึก 1 จุด และส่วนตื้น 1 จุด) ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ - เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด (ส่วนลึก 1 จุด และส่วนตื้น 1 จุด) ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด	- ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ (Free Chlorine) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรุ่งโรจน์ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 113/130 หน้า
ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอก แกวะข้าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)
ของโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบการใช้งานของกล่องวงจรปิดที่ติดตั้งในโครงการ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ปกติอยู่เสมอ	ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)
14. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	- พื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบต้นไม้ที่ปลูกไว้ในบริเวณต่าง ๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตต้องปลูกทดแทน และหากมีกิ่งต้นไม้ที่ยื่นออกนอกพื้นที่ให้ทำการตัดแต่งกิ่งและทรงพุ่ม	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร / เจ้าของโครงการ (บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เบอร์โทรศัพท์ 02 168 8266) (ในกรณีที่ยังไม่ได้จัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร)

หมายเหตุ : - นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร หรือ บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายนภายในเดือนกรกฎาคม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการของช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานที่ดินจังหวัดชลบุรี และเทศบาลตำบลห้วยใหญ่
- นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร หรือ บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด (ในกรณีที่ยังไม่ได้ก่อตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร) จะต้องจัดเก็บสำเนามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ประจำที่สำนักงานหมู่บ้านจัดสรร และควบคุมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ข้างต้นเคร่งครัด




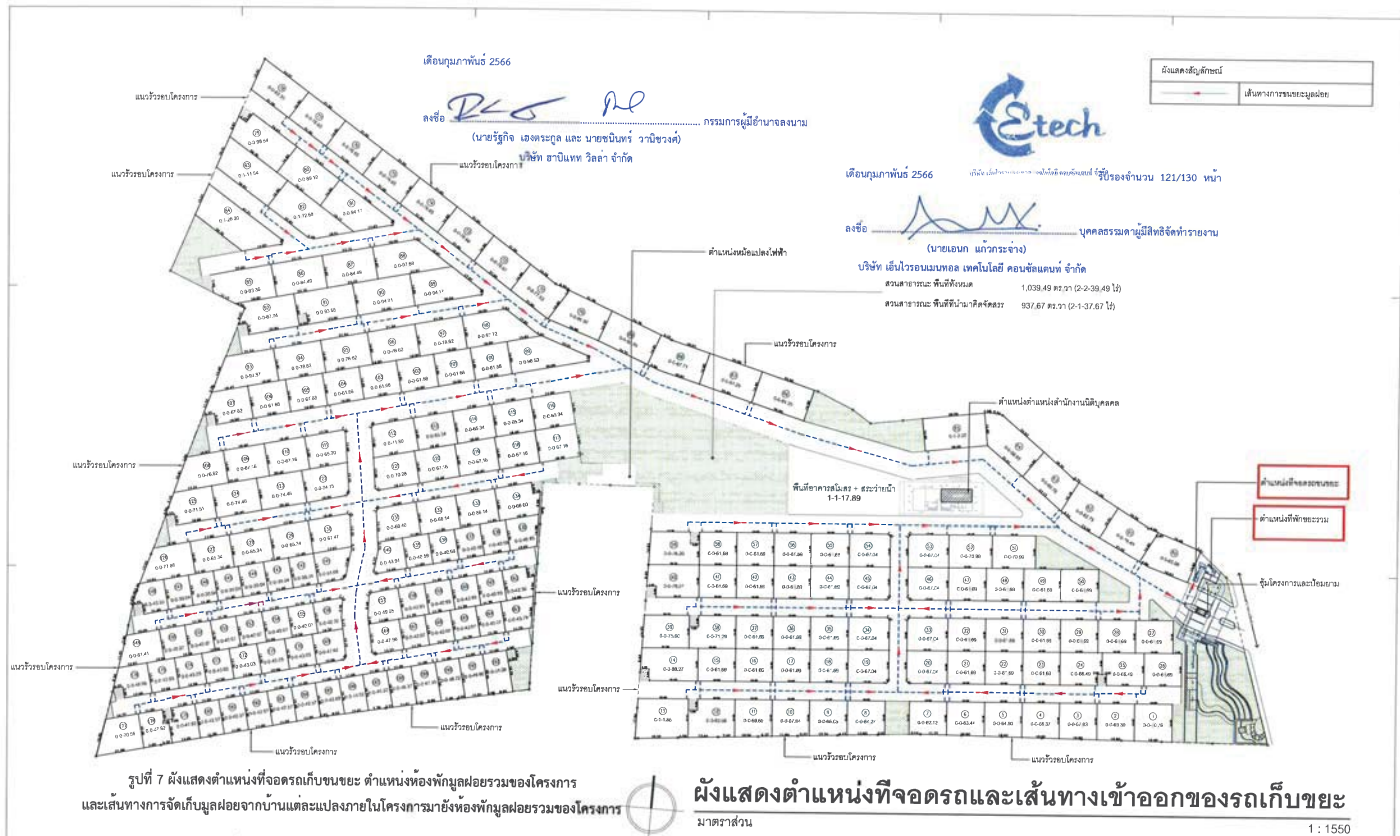
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

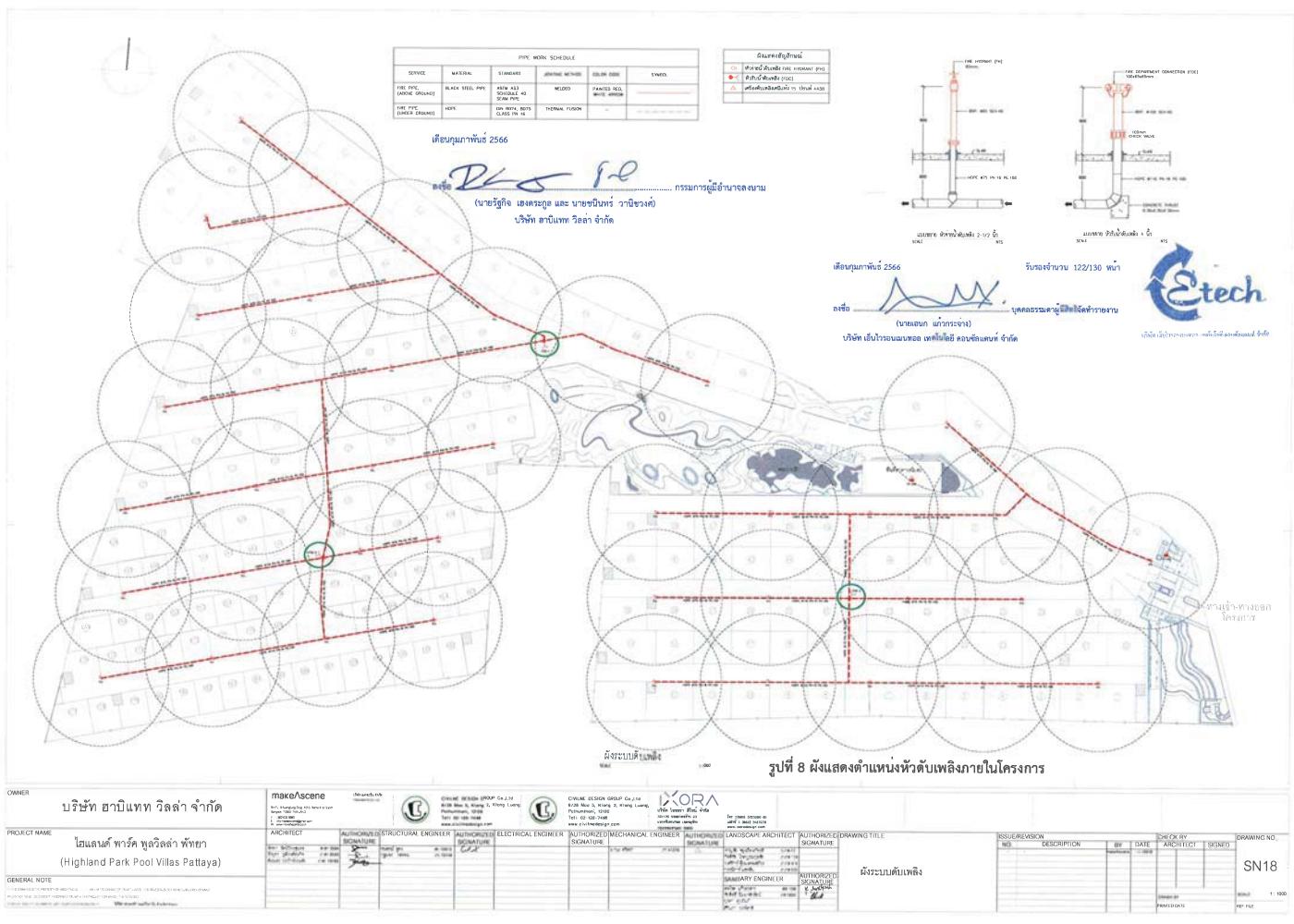
ลงชื่อ  กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
(นายรุ่งโรจน์ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วาณิชวงศ์)
บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

รับรองจำนวน 114/130 หน้า
ลงชื่อ  บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
(นายเอก แกวะข้าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



OWNER บริษัท ฮาปีพาร์ค วิลล่า จำกัด		make/Ascene		IXORA		DRAWING TITLE		DRAWING NO.	
PROJECT NAME ไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)		ARCHITECT นายสุกิจ เสงครกุล และ นายชินนาร์ วาณิชวงศ์ บริษัท ฮาปีพาร์ค วิลล่า จำกัด		AUTHORISED ELECTRICAL ENGINEER นายเอก แก้วกระจ่าง บริษัท เอ็นวิชั่นเนล เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด		SIGNATURE		A-101	
GENERAL NOTE 1. วิศวกรผู้ออกแบบได้ตรวจสอบและคำนวณตามแบบแปลนที่ส่งมาเรียบร้อยแล้ว 2. วิศวกรผู้ออกแบบได้ตรวจสอบและคำนวณตามแบบแปลนที่ส่งมาเรียบร้อยแล้ว 3. วิศวกรผู้ออกแบบได้ตรวจสอบและคำนวณตามแบบแปลนที่ส่งมาเรียบร้อยแล้ว		MECHANICAL ENGINEER นายเอก แก้วกระจ่าง บริษัท เอ็นวิชั่นเนล เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด		AUTHORISED MECHANICAL ENGINEER นายเอก แก้วกระจ่าง บริษัท เอ็นวิชั่นเนล เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด		SIGNATURE		1 : 1550	
								COPYRIGHT © 2022 BY MAKE/ASCENE LIMITED	



OWNER บริษัท ฮาปีพาร์ค วิลล่า จำกัด		make/Ascene		IXORA		DRAWING TITLE		DRAWING NO.	
PROJECT NAME ไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)		ARCHITECT นายสุกิจ เสงครกุล และ นายชินนาร์ วาณิชวงศ์ บริษัท ฮาปีพาร์ค วิลล่า จำกัด		AUTHORISED ELECTRICAL ENGINEER นายเอก แก้วกระจ่าง บริษัท เอ็นวิชั่นเนล เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด		SIGNATURE		SN18	
GENERAL NOTE 1. วิศวกรผู้ออกแบบได้ตรวจสอบและคำนวณตามแบบแปลนที่ส่งมาเรียบร้อยแล้ว 2. วิศวกรผู้ออกแบบได้ตรวจสอบและคำนวณตามแบบแปลนที่ส่งมาเรียบร้อยแล้ว 3. วิศวกรผู้ออกแบบได้ตรวจสอบและคำนวณตามแบบแปลนที่ส่งมาเรียบร้อยแล้ว		MECHANICAL ENGINEER นายเอก แก้วกระจ่าง บริษัท เอ็นวิชั่นเนล เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด		AUTHORISED MECHANICAL ENGINEER นายเอก แก้วกระจ่าง บริษัท เอ็นวิชั่นเนล เทคโนโลยี คอนสตรัคชั่น จำกัด		SIGNATURE		1 : 1550	
								COPYRIGHT © 2022 BY MAKE/ASCENE LIMITED	

หนังสือแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน
หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.1)

หมายเหตุ ค่าธรรมเนียม 3,100.00 บาท
ค่าใบอนุญาต 200.00 บาท
รวม 3,300.00 บาท



คำเตือน แบบ อ.1
ผู้ใดก่อสร้างอาคาร ฯลฯ โดยไม่ได้รับอนุญาตต้องระวาง
โทษจำคุกไม่เกินสามเดือน หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท
หรือทั้งจำทั้งปรับ

ใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ 097 / 2565

ออกเลขหมายประจำบ้าน

เลขที่ 117/54-56 หมู่ที่ 5

อนุญาตให้ บริษัท ฮาวิแทท วิลล่า จำกัด
อยู่บ้านเลขที่ 63 อาคาร แอทลินี ทาวเวอร์ ห้องเลขที่ 1502/2 ชั้นที่ 15 ถนน วิทย์ หมู่ที่ 5 ตำบล/แขวง ลุมพินี
อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10330
(นางสาวอริรัตน์ จันทภาโส)

ข้อ 1 ทำการ ก่อสร้างอาคาร
ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ 5 ตำบล/แขวง ห้วยใหญ่
อำเภอ/เขต บางละมุง จังหวัดชลบุรี รหัสไปรษณีย์ 20150
ในที่ดิน ☒ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.3 ☐ น.ส.3 ก. ☐ ส.ค.1 ☐ อื่นๆ เลขที่ 45891,45892,46901,48862,48863
เป็นที่ดินของ บริษัท ฮาวิแทท วิลล่า จำกัด

ทำการเคลื่อนย้ายอาคารในท้องที่ที่อยู่ในเขตอำนาจของเจ้าพนักงานท้องถิ่นที่อาคารจะทำการเคลื่อนย้ายตั้งอยู่ ไปยัง
บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ - ตำบล/แขวง -
อำเภอ/เขต - จังหวัด - รหัสไปรษณีย์ -
ในที่ดิน ☐ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.3 ☐ น.ส.3 ก. ☐ ส.ค.1 ☐ อื่นๆ เลขที่ -
เป็นที่ดินของ -

ข้อ 2 เป็นอาคาร บ้านพักอาศัย
(1) ชนิด ค.ส.ล. 2 ชั้น จำนวน 3 หลัง เพื่อใช้เป็น ที่พักอาศัย
พื้นที่/ความยาว (230.86 x 3) = 890.10 ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน 6 คัน พื้นที่ (39.00x3) = 117.00 ตารางเมตร
(2) ชนิด สระ ค.ส.ล. จำนวน 1 สระ เพื่อใช้เป็น ที่ออกกำลังกาย
พื้นที่/ความยาว (26.88 x 3) = 80.64 ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร
(3) ชนิด รั้ว ค.ส.ล. จำนวน 1 แห่ง เพื่อใช้เป็น ที่กั้นแนวเขตที่ดิน
พื้นที่/ความยาว 1,595.00 เมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

รณแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ

เลขที่ 293/2565 ที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อ 3 โดยมี นายพิชชา รัตนปิยะสุนทร ส-สจ 3594 และ นายชนสรณ์ ชูคง สย.10813 เป็นผู้ควบคุมงาน
หรือ นายปาลชาน ราชณีนี สย.12784 และ นายสุวิษ ชูสวัสดิ์ ส-สจ 945 เป็นผู้ออกแบบและคำนวณอาคาร

ข้อ 4 ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้
(1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือ
ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา 8 (11) มาตรา 9 หรือมาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522

(2) ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตตาม พ.ร.บ.นี้ ยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 29 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566
ออกให้ ณ วันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

(ลายมือชื่อ)

(นายไพรัตน์ ไตรศุภโชค)

ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลห้วยใหญ่

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

หมายเหตุ ๑. ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่า.

๒. ใส่เครื่องหมาย ☒ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่.....๑.....	การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่.....	การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่.....
ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง	ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง	ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง
วันที่ ๒๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓	วันที่.....เดือน.....พ.ศ.	วันที่.....เดือน.....พ.ศ.
โดยมีเงื่อนไข.....ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไข	โดยมีเงื่อนไข.....	โดยมีเงื่อนไข.....
ตามกฎหมายและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
(ลายมือชื่อ).....	(ลายมือชื่อ).....	(ลายมือชื่อ).....
ตำแหน่ง (นายไพรัตน์ ไครคุงโชค)	ตำแหน่ง.....	ตำแหน่ง.....
นายกเทศมนตรีตำบลห้วยใหญ่	เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต	เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต
เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต		

คำเตือน

๑. ถ้าผู้ได้รับใบอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้ได้รับใบอนุญาตกับผู้ควบคุมงาน ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องระงับการดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่ และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๒. ผู้ได้รับใบอนุญาต ที่ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถไว้ให้ปรากฏตามแผนผังบริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การตัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้นต้องได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๓. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง คัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา ๓๒ ก่อนจึงจะใช้อาคารนั้นได้

๔. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาตจะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ

หมายเหตุ ค่าธรรมเนียม -
ค่าใบอนุญาต -
รวม -



คำเตือน แบบ อ.1
ผู้ใดก่อสร้างอาคาร ฯลฯ โดยไม่ได้รับอนุญาตต้องระวาง
โทษจำคุกไม่เกินสามเดือน หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท
หรือทั้งจำทั้งปรับ

ใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ 287 / 2565

อนุญาตให้ บริษัท ฮาวิเนทท์ วิลล่า จำกัด เจ้าของอาคาร
อยู่บ้านเลขที่ 63 อาคาร แอทลินี ทาวเวอร์ ห้องเลขที่ 1502/2 ชั้นที่ 15 ถนน วิทย์ หมู่ที่ - ตำบล/แขวง ลุมพินี
อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10330

ข้อ 1 ทำการ ก่อสร้างอาคาร
ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ 5 ตำบล/แขวง หัวใจใหญ่
อำเภอ/เขต บางละมุง จังหวัด ชลบุรี รหัสไปรษณีย์ 20150
ในที่ดิน ☒ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.3 ☐ น.ส.3 ก. ☐ ส.ค.1 ☐ อื่นๆ - เลขที่ 45891,45892,46901,48862,48863
เป็นที่ดินของ บริษัท ฮาวิเนทท์ วิลล่า จำกัด

ทำการเคลื่อนย้ายอาคารในท้องที่ที่อยู่ในเขตอำนาจของเจ้าพนักงานท้องถิ่นที่อาคารจะทำการเคลื่อนย้ายตั้งอยู่ ไปยัง
บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ - ตำบล/แขวง -
อำเภอ/เขต - จังหวัด - รหัสไปรษณีย์ -
ในที่ดิน ☐ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.3 ☐ น.ส.3 ก. ☐ ส.ค.1 ☐ อื่นๆ - เลขที่ -
เป็นที่ดินของ -

ข้อ 2 เป็นอาคาร บ้านพักอาศัย
(4) ชนิด ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น สำนักงาน
พื้นที่/ความยาว 501.12 ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ
จำนวน 5 คัน พื้นที่ 65.00 ตารางเมตร
(5) ชนิด ค.ส.ล. 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น ชุมโครงการ
พื้นที่/ความยาว 160.96 ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ
จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร
(6) ชนิด ค.ส.ล. + โครงสร้างเหล็ก จำนวน 2 หลัง เพื่อใช้เป็น ศาลาพักผ่อน
พื้นที่/ความยาว (หลังที่ 1 + หลังที่ 2) (70.66 + 9.89) = 80.55 ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ
จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ

เลขที่ 293/2565 ที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อ 3 โดยมี นายพิชยา รัตนปิยะสุนทร ส-สจ 3594 และ นายชนสรณ์ ชูคง สย.10813 เป็นผู้ควบคุมงาน
หรือ นายपालชาย ราชเมณี สย.12784 และ นายสุวิษ ชูสวัสดิ์ ส-สจ 945 เป็นผู้ออกแบบและคำนวณอาคาร

ข้อ 4 ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้
(1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือ
ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา 8 (11) มาตรา 9 หรือมาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522
(2) ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตตาม พ.ร.บ.นี้ ยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย
ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 29 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566
ออกให้ ณ วันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

(ลายมือชื่อ) (นายไพรัตน์ ไตรศุภโชค) ผู้อนุญาต
ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลหัวโพธิ์

หมายเหตุ ๑. ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่า.

๒. ใส่เครื่องหมาย ☒ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่.....๑.....	การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่.....	การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่.....
ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง	ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง	ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง
วันที่ ๒๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓	วันที่.....เดือน.....พ.ศ.	วันที่.....เดือน.....พ.ศ.
โดยมีเงื่อนไข.....ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขการ	โดยมีเงื่อนไข.....	โดยมีเงื่อนไข.....
ตามกฎหมายและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง		
(ลายมือชื่อ).....	(ลายมือชื่อ).....	(ลายมือชื่อ).....
ตำแหน่ง..... (นายไพรัตน์ ไครสุโขทัย) นายกเทศมนตรีตำบลห้วยใหญ่	ตำแหน่ง.....	ตำแหน่ง.....
เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต	เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต	เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

คำเตือน

๑. ถ้าผู้ได้รับใบอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้ได้รับใบอนุญาตกับผู้ควบคุมงาน ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องระงับการดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่ และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๒. ผู้ได้รับใบอนุญาต ที่ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถไว้ให้ปรากฏตามแผนผังบริเวณที่รับใบอนุญาต การคัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้นต้องได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๓. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง คัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา ๓๒ ก่อนจึงจะใช้อาคารนั้นได้

๔. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาตจะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ

หมายเหตุ ค่าธรรมเนียม -
ค่าใบอนุญาต -
รวม -



คำเตือน แบบ อ.1
ผู้ใดก่อสร้างอาคาร ฯลฯ โดยไม่ได้รับอนุญาตต้องระวาง
โทษจำคุกไม่เกินสามเดือน หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท
หรือทั้งจำทั้งปรับ

ใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ 097 / 2565

อนุญาตให้ บริษัท ฮานินทพ วิลล่า จำกัด เจ้าของอาคาร
อยู่บ้านเลขที่ 63 อาคาร แอทลินี ทาวเวอร์ ห้องเลขที่ 1502/2 ชั้นที่ 15 ถนน วิทย์ หมู่ที่ - ตำบล/แขวง ลุมพินี
อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10330

ข้อ 1 ทำการ ก่อสร้างอาคาร
ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ 5 ตำบล/แขวง ห้วยใหญ่
อำเภอ/เขต บางละมุง จังหวัด ชลบุรี รหัสไปรษณีย์ 20150
ในที่ดิน ☒ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.3 ☐ น.ส.3 ก. ☐ ส.ค.1 ☐ อื่นๆ เลขที่ 45891,45892,46901,48862,48863
เป็นที่ดินของ บริษัท ฮานินทพ วิลล่า จำกัด

ทำการเคลื่อนย้ายอาคารในท้องที่ที่อยู่ในเขตอำนาจของเจ้าพนักงานท้องถิ่นที่อาคารจะทำการเคลื่อนย้ายตั้งอยู่ ไปยัง
บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ - ตำบล/แขวง -
อำเภอ/เขต - จังหวัด - รหัสไปรษณีย์ -
ในที่ดิน ☐ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส.3 ☐ น.ส.3 ก. ☐ ส.ค.1 ☐ อื่นๆ เลขที่ -
เป็นที่ดินของ -

ข้อ 2 เป็นอาคาร บ้านพักอาศัย
(7) ชนิด ค.ส.ล. 1 ชั้น สูง 1.50 เมตร จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น สะพานทางเดิน
พื้นที่/ความยาว 78.01 ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร
(8) ชนิด สรรค.ค.ส.ล. ลึก 1.20 เมตร จำนวน 1 สระ เพื่อใช้เป็น ที่ออกกำลังกาย
พื้นที่/ความยาว 968.00 ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร
(9) ชนิด สรรค.ค.ส.ล. ลึก 0.60 เมตร จำนวน 1 สระ เพื่อใช้เป็น ที่ออกกำลังกาย
พื้นที่/ความยาว 148.50 ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลัด และทางเข้าออกของรถ
จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ

เลขที่ 293/2565 ที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อ 3 โดยมี นายพิชชา รัตนปิยะสุนทร ส-สจ 3594 และ นายชนสรณ์ ชูคง สย.10813 เป็นผู้ควบคุมงาน
หรือ นายपालชาย ราชณีนี สย.12784 และ นายสุวิษ ชูสวัสดิ์ ส-สจ 945 เป็นผู้ออกแบบและคำนวณอาคาร

ข้อ 4 ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้
(1) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือ
ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา 8 (11) มาตรา 9 หรือมาตรา 10 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522
(2) ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตตาม พ.ร.บ.นี้ ยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย
ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 29 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566
ออกให้ ณ วันที่ 30 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565

(ลายมือชื่อ) (นายไพรัตน์ ไตรภักดิ์) ผู้อนุญาต
()
ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลห้วยใหญ่

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

หมายเหตุ ๑. ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่า.

๒. ใส่เครื่องหมาย ☒ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่.....๖.....	การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่.....	การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่.....
ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง	ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง	ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง
วันที่ ๒๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓	วันที่.....เดือน.....พ.ศ.	วันที่.....เดือน.....พ.ศ.
โดยมีเงื่อนไข..... <u>ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขวิธีการ</u>	โดยมีเงื่อนไข.....	โดยมีเงื่อนไข.....
<u>ตามกฎหมายและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</u>
(ลายมือชื่อ).....	(ลายมือชื่อ).....	(ลายมือชื่อ).....
ตำแหน่ง..... <u>(นายไพรัตน์ ไกรคุณโชค)</u>	ตำแหน่ง.....	ตำแหน่ง.....
<u>นายกเทศมนตรีตำบลห้วยใหญ่</u>
เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต	เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต	เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

คำเตือน

๑. ถ้าผู้ได้รับใบอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้ได้รับใบอนุญาตกับผู้ควบคุมงาน ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องระงับการดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่ และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

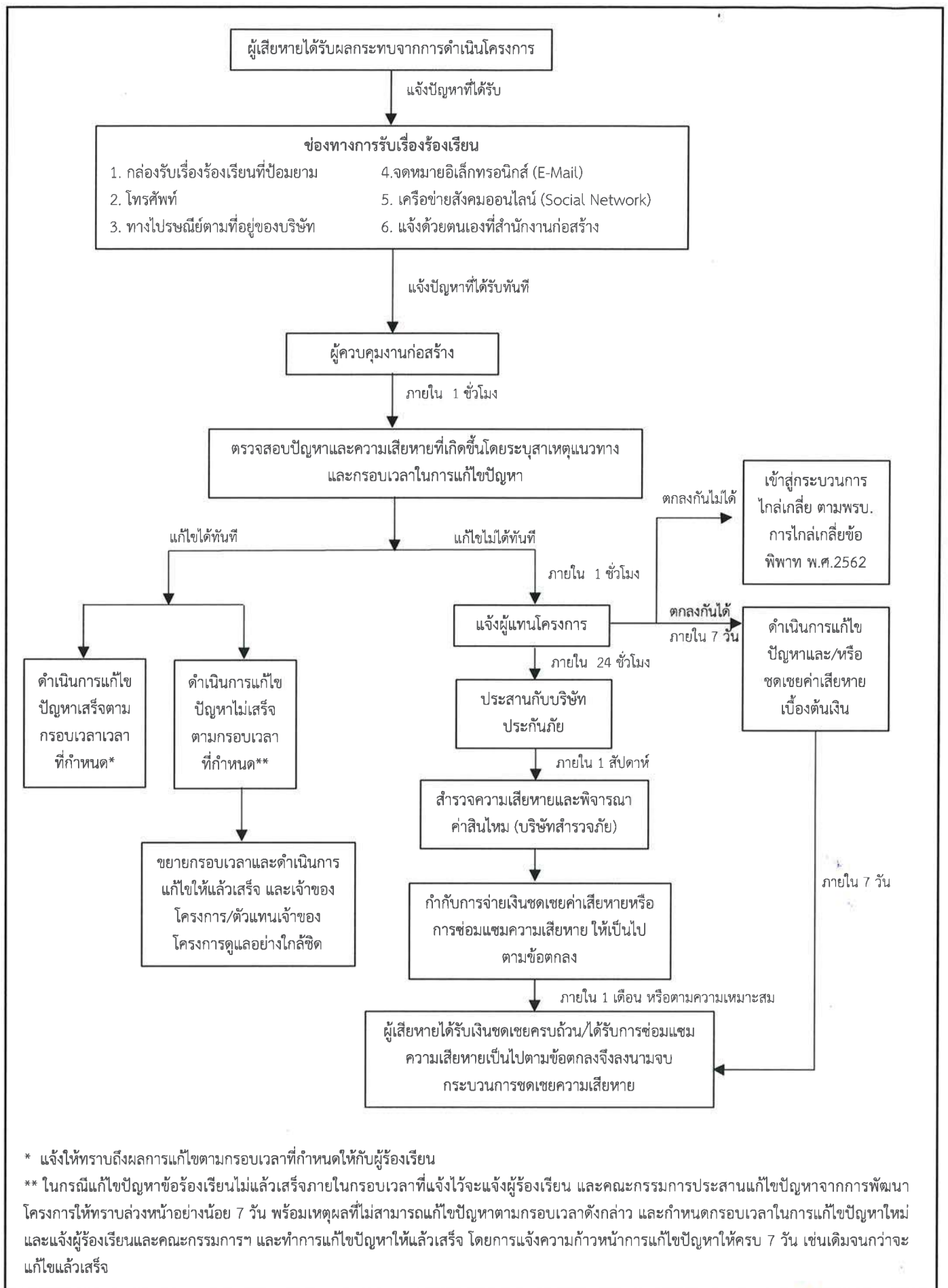
๒. ผู้ได้รับใบอนุญาต ที่ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถไว้ให้ปรากฏตามแผนผังบริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การตัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กัลปพฤกษ์ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้นต้องได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๓. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา ๓๒ ก่อนจึงจะใช้อาคารนั้นได้

๔. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาตจะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ

ภาคผนวกที่ 8

เอกสารขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
และแบบฟอร์มบันทึกการรับเรื่องร้องเรียน



รูปที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการรับเรื่องร้องเรียนในระยะก่อสร้าง

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ 

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

(นายรัฐกิจ เสงตะกุล และ นายชินทร์ วานิชวงศ์)

บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด

เดือนกุมภาพันธ์ 2566

ลงชื่อ 

บุคลิก  บก.  สหกิจจัดการรายงาน

(นายเอก ก้าวกระจำ)

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ฉบับที่ 115/130 หน้า



โครงการไฮแลนด์ พาร์คพูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

[illegible]

ภาคผนวกที่ 9

เอกสารการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง

สัญญาว่าจ้างเหมางานก่อสร้างบ้านพักอาศัย พร้อมสระว่ายน้ำ
โครงการ HIGHLAND PARK POOL VILLAS PATTAYA (Type Pool Villas แปลง 56)

สัญญานี้ทำขึ้นที่ บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2566 ระหว่าง

บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105564073362 โดย นายชินนทร์ วานิชวงศ์ กรรมการผู้มีอำนาจ สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 63 อาคารแอทนี ทาวเวอร์ ห้องเลขที่ 1502/2 ชั้นที่ 15 ถนนวิทย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง

บริษัท บุญนาโชค 99 จำกัด ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0205564003487 โดย นายภาณุวัฒน์ แวงไทย กรรมการผู้มีอำนาจ สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 18/3 หมู่ที่ 14 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150 ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาดังกล่าวทั้งสองฝ่ายนี้ โดยมีข้อความดังต่อไปนี้

1. ข้อตกลงการว่าจ้างและขอบเขตงานที่จ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงว่าจ้าง และผู้รับจ้างตกลงรับจ้างก่อสร้างบ้านพักอาศัย พร้อมสระว่ายน้ำ Type Pool Villas แปลง 56 โครงการ HIGHLAND PARK POOL VILLAS PATTAYA (ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า “งานที่จ้าง”) ตั้งอยู่ที่เลขที่ดิน 13, 12, 11, 25, 26 ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า “สถานที่”) แบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยผู้รับจ้างได้มีการตรวจสอบ, สำรองสถานที่, ได้ศึกษาเงื่อนไขการประกวดราคา, ได้ศึกษารายการประกอบแบบ (Specification), ได้ศึกษารายการเอกสารเพิ่มเติม (Addendum) รวมทั้งเงื่อนไขและเอกสารอื่น ๆ รวมทั้งข้อมูลทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับงานโดยละเอียด จึงตกลงรับจ้างงานที่จ้างกับผู้ว่าจ้าง

2. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

2.1 ในกรณีที่งานที่จ้างบกพร่องอันเนื่องมาจากผู้รับจ้างมิได้ดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐานวิชาชีพ หรือวิชาการอื่น และ/หรือบกพร่องที่กฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือไม่เป็นไปตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับทำการแก้ไขให้เป็นที่ยอมรับโดยไม่ว่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้ว่าจ้างอีก ถ้าผู้รับจ้างหลีกเลี่ยงหรือบิดพลิ้วไม่บริหารจัดการแก้ไขให้เป็นที่ยอมรับในกำหนดเวลาที่ผู้ว่าจ้างแจ้งเป็นหนังสือ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายอื่นทำการแทน โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบจ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการนี้แทนผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิง

2.2 หากผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานที่จ้างภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้ผู้ว่าจ้างเชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือล่วงเลยกำหนดเวลาแล้วเสร็จไปแล้ว หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือขาดคุณสมบัติการเป็นผู้รับจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ และเมื่อบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ทันที และมีสิทธิเรียกค่าเสียหายอื่น (ถ้ามี) จากผู้รับจ้างด้วย

Legal

สัญญาว่าจ้างเหมางานก่อสร้างบ้านพักอาศัย พร้อมสระว่ายน้ำ

โครงการ HIGHLAND PARK POOL VILLAS PATTAYA

(Type Grand Villas Combine แปลง 63-64)

สัญญานี้ทำขึ้นที่ บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2566 ระหว่าง

บริษัท ฮาบีแพท วิลล่า จำกัด ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105564073362 โดย นายชนินทร์ วานิชวงศ์ กรรมการผู้มีอำนาจ สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 63 อาคารแอทนี ทาวเวอร์ ห้องเลขที่ 1502/2 ชั้นที่ 15 ถนนวิทย์ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซีซี คอนสตรัค ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0213562002279 โดย นายณราธิป ยืนยิ่ง หุ้นส่วนผู้จัดการ สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 90/24 หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

1. ข้อตกลงการว่าจ้างและขอบเขตงานที่จ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงว่าจ้าง และผู้รับจ้างตกลงรับจ้างก่อสร้างบ้านพักอาศัย พร้อมสระว่ายน้ำ Type Grand Villas Combine แปลง 63-64 โครงการ HIGHLAND PARK POOL VILLAS PATTAYA (ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า “งานที่จ้าง”) ตั้งอยู่ที่เลขที่ดิน 13, 12, 11, 25, 26 ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า “สถานที่”) แบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยผู้รับจ้างได้มีการตรวจสอบ, สำรวจสถานที่, ได้ศึกษาเงื่อนไขการประกวดราคา, ได้ศึกษารายการประกอบแบบ (Specification), ได้ศึกษารายการเอกสารเพิ่มเติม (Addendum) รวมทั้งเงื่อนไขและเอกสารอื่น ๆ รวมทั้งข้อมูลทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับงานโดยละเอียด จึงตกลงรับจ้างงานที่จ้างกับผู้ว่าจ้าง

2. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

2.1 ในกรณีที่งานที่จ้างบกพร่องอันเนื่องมาจากการที่ผู้รับจ้างมิได้ดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมาตรฐานวิชาชีพ หรือวิชาการอื่น และ/หรือบทบัญญัติแห่งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับทำการแก้ไขให้เป็นที่ยอมรับโดยไม่คิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้ว่าจ้างอีก ถ้าผู้รับจ้างหลีกเลี่ยงหรือบิดพลิ้วไม่รับจัดการแก้ไขให้เป็นที่ยอมรับในกำหนดเวลาที่ผู้ว่าจ้างแจ้งเป็นหนังสือ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายอื่นทำการแทน โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบจ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการนี้แทนผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิง

2.2 หากผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานที่จ้างภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้ผู้ว่าจ้างเชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือล่วงเลยกำหนดเวลาแล้วเสร็จไปแล้ว หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือขาดคุณสมบัติการเป็นผู้รับจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ และเมื่อบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ทันที และมีสิทธิเรียกค่าเสียหายอื่น (ถ้ามี) จากผู้รับจ้างด้วย

Legal

ภาคผนวกที่ 10

แผนผังแสดงกองวัสดุก่อสร้าง



ทางเข้า - ออกกรณีรถทุก

ผู้ประพันธ์แสดงทางเข้า-ออกของรถบรรทุก



Handwriting practice lines with the word "Handwriting" written in a cursive script.

IXORA

make\scene
9th Fl. Siliwangi Bldg., 10th Rama 4
Bangkok 10000 THAILAND
T +662-833 5880
E info.mak-scene@gmail.com
Web www.mak-scene.com

บริษัท ฮาปัทเทท วิลล่า จำกัด

OWNER

[illegible]

หนังสือแจ้งเข้าพบกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว โดยรอบพื้นที่โครงการ



เลขที่ อท.329/2565

6 กันยายน 2565

เรื่อง ประชาสัมพันธ์การพัฒนาโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

นมัสการ เจ้าอาวาสวัดพรประภาณิมิต (เขาดิน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) แผนผังประชาสัมพันธ์โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya)

เนื่องจาก บริษัท ฮาบิแทท วิลล่า จำกัด มีแผนพัฒนาโครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) ตั้งอยู่ที่ ตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีลักษณะเป็นโครงการจัดสรรที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้างเพื่อการอยู่อาศัย ประกอบด้วย บ้านเดี่ยว ความสูง 2 ชั้น จำนวน 134 แปลง และบ้านแฝด ความสูง 2 ชั้น จำนวน 58 แปลง รวมจำนวนทั้งสิ้น 192 แปลง พื้นที่สาธารณูปโภค ได้แก่ สวนสาธารณะ สวนหย่อม อาคารสโมสร พร้อมสระว่ายน้ำและห้องออกกำลังกาย สำนักงานนิติบุคคล ระบบบำบัดน้ำเสียรวม พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ พื้นที่บ่อน้ำเกลือ ถนนโครงการและที่จอดรถ บนเนื้อที่ 50-2-87.5 ไร่ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ซึ่งโครงการเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดชลบุรี โดยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ของโครงการ

ทั้งนี้ ในการศึกษาและจัดทำรายงานฯ ได้มีการกำหนดพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมอยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งบริษัทฯ จะมีการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการก่อสร้างและเปิดดำเนินการโครงการ โดยก่อนที่จะดำเนินการสำรวจความคิดเห็น บริษัทฯ จะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกกลุ่มได้รับทราบก่อน ซึ่งบ้าน/อาคาร/สถานประกอบการของท่านตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวข้างต้น

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอส่งเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการไฮแลนด์ พาร์ค พูลวิลล่า พัทยา (Highland Park Pool Villas Pattaya) เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ขอบเขตพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดโครงการ ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่สำคัญ แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และช่องทางในการสอบถามเพิ่มเติม/แจ้งเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับโครงการ (รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ และผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



บริษัท เอ็นไวรอนเม้นทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ได้รับต้นฉบับเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ



ผู้รับ

วันที่



ง.กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.4.2.4-2 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการก่อนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน
เมื่อเดือนกันยายน 2565 (ต่อ)