



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2668628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด Customer Code : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor Sample Type : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร Sampling Date : 13 - 15 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ Received Date : 18 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N Report Date : 22 กรกฎาคม 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด Method of Analysis : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : XXXXXXXXXX
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340945
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Aug 02, 2023

Interval Time	Noise Level (dB(A))							
	13-14/07/2567				14-15/07/2567			
	Leq	Lmax	L10	L90	Leq	Lmax	L10	L90
11.00-12.00	70.3	91.1	73.0	68.5	70.5	87.1	72.6	68.4
12.00-13.00	67.5	86.2	69.2	65.1	67.5	88.4	69.2	65.6
13.00-14.00	71.3	91.4	73.2	69.2	71.6	90.5	73.5	68.2
14.00-15.00	69.5	91.4	72.4	67.1	68.2	96.2	70.5	66.1
15.00-16.00	70.0	87.7	72.5	68.2	68.4	98.4	70.4	65.2
16.00-17.00	68.5	83.5	70.4	66.2	69.2	87.4	71.4	67.1
17.00-18.00	67.9	85.7	69.3	65.1	68.7	85.1	70.5	66.3
18.00-19.00	67.6	84.5	69.2	64.3	67.8	85.2	69.5	65.4
19.00-20.00	53.2	76.2	55.1	51.0	57.9	77.4	60.5	55.2
20.00-21.00	55.4	78.2	57.1	51.6	49.8	65.7	52.3	47.1
21.00-22.00	61.2	75.1	63.2	59.2	49.7	71.1	50.8	47.0
22.00-23.00	62.5	76.3	64.1	60.6	49.8	66.1	51.0	47.2
23.00-00.00	55.1	73.2	57.2	53.1	53.2	73.7	55.4	51.2
00.00-01.00	59.1	80.1	60.2	57.2	49.1	63.9	50.6	45.2
01.00-02.00	60.8	71.5	63.8	58.2	46.5	61.6	48.6	43.2
02.00-03.00	61.6	71.4	63.2	59.1	46.0	58.4	47.8	43.6
03.00-04.00	57.0	70.7	59.6	55.2	46.0	63.6	47.8	43.4
04.00-05.00	52.5	76.2	54.2	50.2	46.9	62.8	48.6	44.6
05.00-06.00	54.8	74.1	56.4	52.0	49.3	67.3	51.2	46.4
06.00-07.00	61.8	81.2	63.4	58.4	51.3	78.5	52.6	49.2
07.00-08.00	69.0	87.4	70.2	67.2	68.5	86.2	70.4	66.4
08.00-09.00	70.6	91.7	71.8	68.2	71.1	97.2	72.5	68.2
09.00-10.00	68.4	88.9	70.8	66.1	69.3	88.5	71.6	67.1
10.00-11.00	68.6	88.8	71.2	66.3	69.2	82.6	71.4	65.2
24 Hours Average Measured	66.7	-	72.5	51.7	66.4	-	72.2	43.9
1 Hour Maximum	-	91.7	-	-	-	98.4	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-	≤70	≤115	-	-
Ldn	68.8	-	-	-	66.7	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2516 เรื่อง ควบคุมการปล่อยเสียงรบกวนจากยานยนต์



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ระดับเสียงรบกวน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 13 - 15 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 18 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Report Date** : 22 กรกฎาคม 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : XXXXXXXXXX
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340945
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Aug 02, 2023

Date	Specific Noise Level	Residual Noise Level	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
13-14/07/2567	71.3 ^{1/}	67.1 ^{3/}	65.2 ^{3/}	9.0	10.0
14-15/07/2567	71.6 ^{2/}	68.5 ^{4/}	66.2 ^{4/}	7.5	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

Background Noise Level หมายถึง ระดับเสียงพื้นฐาน

Specific Noise Level หมายถึง ระดับเสียงขณะมีการรบกวน

^{1/} กลางวัน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 13.00-14.00 น. วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

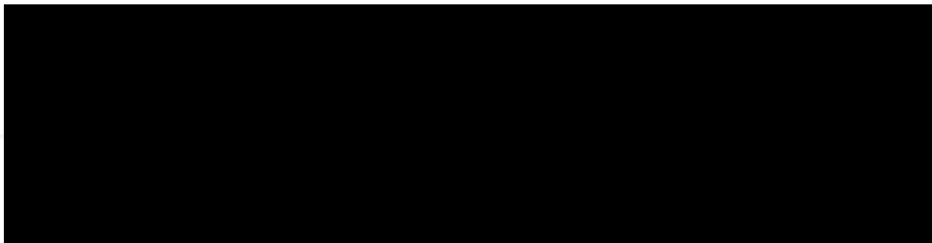
^{2/} กลางวัน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 13.00-14.00 น. วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

Residual Noise Level หมายถึง ระดับเสียงไม่มีการรบกวน

^{3/} ตรวจวัดเวลา 12.10-12.15 น. วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

^{4/} ตรวจวัดเวลา 12.40-12.45 น. วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

The Values of Annoyance Level หมายถึง ค่าระดับการรบกวน





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 15 - 17 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 18 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Report Date** : 22 กรกฎาคม 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : XXXXXXXXXX
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340945
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Aug 02, 2023

Interval Time	Noise Level (dB(A))							
	15-16/07/2567				16-17/07/2567			
	Leq	Lmax	L10	L90	Leq	Lmax	L10	L90
11.00-12.00	66.9	88.5	69.2	64.7	67.1	99.4	69.3	65.4
12.00-13.00	63.2	86.4	65.1	61.2	67.0	85.2	69.2	65.2
13.00-14.00	64.5	86.1	66.3	62.3	68.3	84.7	70.2	66.1
14.00-15.00	66.4	84.1	68.4	64.1	69.4	86.2	71.4	67.2
15.00-16.00	65.1	85.9	67.1	63.9	71.5	86.5	72.5	68.2
16.00-17.00	64.9	82.5	66.2	62.5	68.2	83.0	70.6	66.3
17.00-18.00	64.6	86.3	67.1	62.8	69.3	90.4	71.4	67.1
18.00-19.00	63.9	81.4	65.3	61.4	67.5	89.2	69.3	65.9
19.00-20.00	49.4	80.1	50.8	47.8	54.3	77.2	56.8	52.5
20.00-21.00	49.5	79.2	51.0	47.2	56.6	79.1	58.2	54.1
21.00-22.00	50.3	76.1	52.4	46.8	53.8	70.9	55.6	51.7
22.00-23.00	48.4	65.3	50.0	45.4	51.8	73.2	53.4	49.4
23.00-00.00	48.2	69.2	49.6	45.6	59.1	76.4	62.2	57.2
00.00-01.00	46.9	65.7	48.4	44.6	62.2	80.2	64.0	60.3
01.00-02.00	46.6	65.1	48.2	43.6	58.9	79.1	60.3	56.6
02.00-03.00	47.0	61.2	48.6	44.8	54.8	75.4	57.0	52.1
03.00-04.00	53.8	74.5	55.8	51.2	49.4	74.1	52.0	46.2
04.00-05.00	59.7	79.7	63.6	57.4	49.0	72.4	50.2	45.8
05.00-06.00	52.1	77.4	53.4	50.1	51.5	70.7	53.2	48.2
06.00-07.00	55.2	72.2	57.2	53.2	50.4	76.3	52.2	47.4
07.00-08.00	65.2	83.2	67.4	63.1	67.2	86.2	69.5	65.2
08.00-09.00	64.1	84.1	66.2	62.5	69.9	90.4	71.4	67.1
09.00-10.00	63.9	82.5	65.1	61.4	67.4	85.7	69.2	65.3
10.00-11.00	64.5	87.4	68.2	62.9	68.2	96.5	70.4	66.2
24 Hours Average Measured	62.1	-	68.0	45.0	65.9	-	71.4	47.6
1 Hour Maximum	-	88.5	-	-	-	99.4	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-	≤70	≤115	-	-
Ldn	63.7	-	-	-	67.3	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 098-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ระดับเสียงรบกวน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 15 - 17 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 18 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Report Date** : 22 กรกฎาคม 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : XXXXXXXXXX
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340945
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Aug 02, 2023

Date	Specific Noise Level	Residual Noise Level	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
15-16/07/2567	66.9 ^{1/}	63.5 ^{3/}	61.1 ^{3/}	8.1	10.0
16-17/07/2567	71.5 ^{2/}	67.1 ^{4/}	65.5 ^{4/}	9.0	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

Background Noise Level หมายถึง ระดับเสียงพื้นฐาน

Specific Noise Level หมายถึง ระดับเสียงขณะมีการรบกวน

^{1/} กลางวัน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 11.00-12.00 น. วันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

^{2/} กลางวัน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 15.00-16.00 น. วันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

Residual Noise Level หมายถึง ระดับเสียงไม่มีการรบกวน

^{3/} ตรวจวัดเวลา 12.45-12.50 น. วันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

^{4/} ตรวจวัดเวลา 12.55-13.00 น. วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

The Values of Annoyance Level หมายถึง ค่าระดับการรบกวน



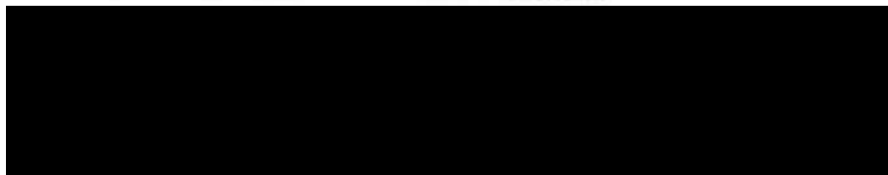
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 1-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางพลีพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 089-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรซา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 11 - 12 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 15 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา **Report Date** : 18 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0671039 E 1517164 N **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340944
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Aug 02, 2023

Interval Time	Noise Level (dB(A))			
	11-12/07/2567			
	Leq	Lmax	L10	L90
13.00-14.00	66.4	87.2	65.4	64.7
14.00-15.00	65.9	94.0	68.9	63.9
15.00-16.00	66.8	97.3	69.8	64.3
16.00-17.00	64.5	106.5	67.3	62.5
17.00-18.00	65.9	93.5	67.4	63.4
18.00-19.00	63.6	89.5	65.2	63.0
19.00-20.00	62.1	82.1	64.3	60.1
20.00-21.00	60.5	86.7	62.4	58.7
21.00-22.00	58.7	80.2	59.8	56.3
22.00-23.00	56.0	76.6	57.5	54.2
23.00-00.00	56.5	87.2	58.9	54.9
00.00-01.00	54.6	77.7	56.9	52.8
01.00-02.00	52.6	75.9	55.1	50.7
02.00-03.00	50.5	73.4	52.2	48.7
03.00-04.00	52.9	76.8	54.6	50.6
04.00-05.00	56.3	77.1	59.6	54.3
05.00-06.00	56.4	78.1	58.5	54.7
06.00-07.00	60.3	81.2	63.6	58.6
07.00-08.00	64.3	83.5	68.0	62.3
08.00-09.00	67.2	97.7	69.6	65.5
09.00-10.00	65.2	86.9	67.4	63.7
10.00-11.00	67.0	92.0	69.2	65.1
11.00-12.00	66.2	83.4	68.9	64.3
12.00-13.00	64.9	86.6	67.8	63.6
24 Hours Average Measured	63.4	-	69.1	51.3
1 Hour Maximum	-	106.5	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	65.5	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968828 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด Customer Code : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor Sample Type : ระดับเสียงรบกวน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร Sampling Date : 11 - 12 กรกฎาคม 2567
Received Date : 15 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา Report Date : 18 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0671039 E 1517164 N Method of Analysis : Integrated Sound Level Meter
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด Sampling Name : XXXXXXXXXX
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340944
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Aug 02, 2023

Items	Specific Noise Level	Residual Noise Level	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
11-12/07/2567	67.2 ^{1/}	65.8 ^{2/}	63.2 ^{2/}	3.4	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

Background Noise Level หมายถึง ระดับเสียงพื้นฐาน

Specific Noise Level หมายถึง ระดับเสียงขณะมีการรบกวน

^{1/} ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 08.00-09.00 น. วันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

Residual Noise Level หมายถึง ระดับเสียงไม่มีการรบกวน

^{2/} ตรวจวัดเวลา 12.25-12.30 น. วันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

The Values of Annoyance Level หมายถึง ค่าระดับการรบกวน



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 1-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 098-2958628 อีเมล tnp.envt@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรซา เอสเตรท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 30 มิถุนายน - 01 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 08 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 11 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00	0.583	3.6	0.418	85.0	0.292	16.0	$f \leq 10$	5.000
13.00-14.00	0.378	>100	0.520	85.0	0.449	73.0	$50 < f \leq 100$	18.500
14.00-15.00	0.585	63.0	0.575	8.5	2.144	5.6	$f \leq 10$	5.000
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	0.110	85.0	0.560	20.0	0.102	73.0	$10 < f \leq 50$	7.500
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	0.867	3.6	1.293	6.5	1.230	7.7	$f \leq 10$	5.000
09.00-10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	2.144	5.6	$f \leq 10$	5.000

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2068628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 01 - 02 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 08 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 11 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	1.655	53.3	0.504	25.6	0.394	53.6	$50 < f \leq 100$	15.330
14.00-15.00	0.694	>100	0.867	18.0	0.252	>100	$10 < f \leq 50$	7.000
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00	0.536	>100	0.236	73.0	0.260	>100	$f > 100$	20.000
10.00-11.00	0.118	37.0	0.552	16.0	0.126	51.0	$10 < f \leq 50$	6.500
24 Hour Maximum	1.655	53.3	-	-	-	-	$50 < f \leq 100$	15.330

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gnail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

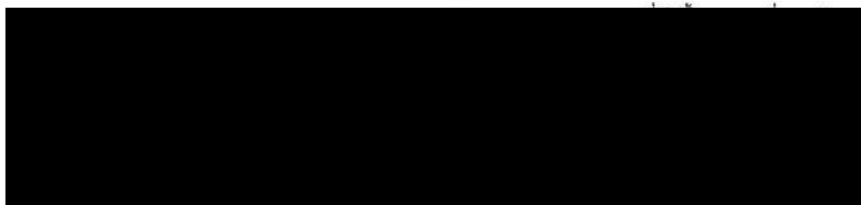
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Customer Code : S67022
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 02 - 03 กรกฎาคม 2567
Received Date : 08 กรกฎาคม 2567
Report Date : 11 กรกฎาคม 2567
Method of Analysis : Ground Vibration
Sampling Name : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	0.205	64.0	0.717	14.0	0.142	64.0	10 < f ≤ 50	6.000
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.142	73.0	0.599	12.0	0.134	57.0	10 < f ≤ 50	5.500
16.00-17.00	0.221	73.0	1.561	37.0	0.812	57.0	10 < f ≤ 50	11.750
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	0.126	47.0	0.662	22.0	0.142	57.0	10 < f ≤ 50	8.000
08.00-09.00	0.418	>100	0.930	85.0	0.993	57.0	50 < f ≤ 100	15.700
09.00-10.00	0.189	20.0	0.812	17.0	0.189	47.0	10 < f ≤ 50	6.750
10.00-11.00	0.347	85.0	0.434	85.0	0.607	73.0	50 < f ≤ 100	17.300
24 Hour Maximum	-	-	1.561	37.0	-	-	10 < f ≤ 50	11.750

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัด





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@tropical.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 03 - 04 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 08 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 11 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	0.804	>100	0.678	85.0	0.709	>100	f > 100	20.000
12.00-13.00	0.993	>100	0.962	85.0	0.891	85.0	f > 100	20.000
13.00-14.00	0.134	19.0	0.788	27.0	0.197	57.0	10 < f ≤ 50	9.250
14.00-15.00	0.118	9.3	0.591	17.0	0.236	57.0	10 < f ≤ 50	6.750
15.00-16.00	0.544	>100	0.426	64.0	0.465	37.0	f > 100	20.000
16.00-17.00	0.386	64.0	2.330	73.0	1.340	57.0	50 < f ≤ 100	17.300
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	0.876	28.0	0.969	8.0	0.686	>100	f ≤ 10	5.000
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	0.118	11.0	0.567	6.0	0.102	>100	f ≤ 10	5.000
09.00-10.00	0.615	9.3	0.370	28.0	0.300	85.0	f ≤ 10	5.000
10.00-11.00	0.173	3.6	0.591	15.0	0.158	22.0	10 < f ≤ 50	6.250
24 Hour Maximum	-	-	2.330	73.0	-	-	50 < f ≤ 100	17.300

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตรท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Customer Code : S67022
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 04 - 05 กรกฎาคม 2567
Received Date : 08 กรกฎาคม 2567
Report Date : 11 กรกฎาคม 2567
Method of Analysis : Ground Vibration
Sampling Name : ██████████

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	0.252	7.2	0.717	64.0	0.300	73.0	50 < f ≤ 100	16.400
12.00-13.00	0.213	57.0	0.914	39.0	0.922	85.0	50 < f ≤ 100	18.500
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	0.323	57.0	0.969	57.0	0.441	51.0	50 < f ≤ 100	15.700
07.00-08.00	0.244	73.0	0.528	64.0	0.497	73.0	50 < f ≤ 100	16.400
08.00-09.00	0.355	64.0	0.812	64.0	0.441	64.0	50 < f ≤ 100	16.400
09.00-10.00	0.615	51.0	1.103	64.0	1.033	51.0	50 < f ≤ 100	16.400
10.00-11.00	0.843	73.0	1.143	57.0	1.624	57.0	50 < f ≤ 100	15.700
24 Hour Maximum	-	-	-	-	1.624	57.0	50 < f ≤ 100	15.700

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัด
ที่เกินขีดจำกัดที่กำหนดไว้



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th . Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรซา เอสเตรท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 05 - 06 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 08 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 11 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	0.449	39.0	0.883	47.0	0.560	47.0	10 < f ≤ 50	14.250
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	0.323	85.0	0.859	64.0	0.875	57.0	50 < f ≤ 100	15.700
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.260	85.0	0.662	73.0	0.709	64.0	50 < f ≤ 100	16.400
16.00-17.00	0.528	37.0	0.867	21.0	0.497	57.0	10 < f ≤ 50	7.750
17.00-18.00	0.418	39.0	0.883	39.0	1.505	37.0	10 < f ≤ 50	11.750
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	0.662	73.0	1.080	>100	0.575	73.0	f > 100	20.000
08.00-09.00	0.363	32.0	0.835	57.0	0.859	51.0	50 < f ≤ 100	15.100
09.00-10.00	0.197	73.0	0.339	73.0	0.749	73.0	50 < f ≤ 100	17.300
10.00-11.00	0.607	57.0	1.222	64.0	0.701	57.0	50 < f ≤ 100	16.400
24 Hour Maximum	-	-	-	-	1.505	37.0	10 < f ≤ 50	11.750

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการซัด
ที่เกินขีดจำกัดที่กำหนด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envt@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th . Line @ : @tnplab318 . Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตตรท์ จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 06 - 07 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 08 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 11 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	0.473	85.0	0.654	85.0	1.308	51.0	50 < f ≤ 100	15.100
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	0.181	57.0	0.567	64.0	0.528	64.0	50 < f ≤ 100	16.400
15.00-16.00	0.638	73.0	1.766	64.0	1.096	85.0	50 < f ≤ 100	16.400
16.00-17.00	0.205	>100	0.457	85.0	0.520	73.0	50 < f ≤ 100	17.300
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	1.766	64.0	-	-	50 < f ≤ 100	16.400

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 07 - 08 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 18 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 22 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	0.599	64.0	0.749	73.0	0.938	85.0	50 < f ≤ 100	18.500
14.00-15.00	0.323	64.0	0.402	85.0	0.528	85.0	50 < f ≤ 100	18.500
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	0.378	73.0	0.473	73.0	0.623	85.0	50 < f ≤ 100	18.500
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	0.370	64.0	0.465	85.0	0.599	85.0	50 < f ≤ 100	18.500
09.00-10.00	0.331	73.0	0.457	73.0	0.552	85.0	50 < f ≤ 100	18.500
10.00-11.00	0.402	85.0	0.544	>100	0.607	>100	f > 100	20.000
24 Hour Maximum	-	-	-	-	0.938	85.0	50 < f ≤ 100	18.500

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนผู้ประกอบการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรซา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Customer Code : S67022
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 09 - 10 กรกฎาคม 2567
Received Date : 18 กรกฎาคม 2567
Report Date : 22 กรกฎาคม 2567
Method of Analysis : Ground Vibration
Sampling Name : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	0.623	57.0	0.631	>100	0.583	51.0	$f > 100$	20.000
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	0.497	51.0	0.544	64.0	0.323	34.0	$50 < f \leq 100$	16.400
14.00-15.00	0.497	30.0	0.394	37.0	0.276	28.0	$10 < f \leq 50$	10.000
15.00-16.00	0.276	64.0	0.733	64.0	0.489	57.0	$50 < f \leq 100$	16.400
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	0.528	21.0	0.583	6.2	0.386	39.0	$f \leq 10$	5.000
07.00-08.00	1.876	64.0	0.906	64.0	1.001	51.0	$50 < f \leq 100$	16.400
08.00-09.00	0.536	47.0	0.347	57.0	0.292	47.0	$10 < f \leq 50$	14.250
09.00-10.00	0.883	64.0	0.820	85.0	0.709	>100	$50 < f \leq 100$	16.400
10.00-11.00	0.552	47.0	0.843	57.0	0.733	57.0	$50 < f \leq 100$	15.700
24 Hour Maximum	1.875	64.0	-	-	-	-	$50 < f \leq 100$	16.400

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการวัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนผู้ประกอบการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 10 - 11 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 18 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 22 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	1.411	73.0	0.701	73.0	1.545	64.0	50 < f ≤ 100	16.400
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	0.378	64.0	0.386	64.0	0.646	85.0	50 < f ≤ 100	18.500
14.00-15.00	0.339	85.0	0.575	64.0	0.631	57.0	50 < f ≤ 100	15.700
15.00-16.00	0.512	85.0	0.394	64.0	0.922	85.0	50 < f ≤ 100	18.500
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	0.654	85.0	1.048	73.0	0.678	51.0	50 < f ≤ 100	17.300
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	0.765	85.0	1.616	43.0	1.427	64.0	10 < f ≤ 50	13.250
09.00-10.00	0.914	3.6	1.072	47.0	1.064	39.0	10 < f ≤ 50	14.250
10.00-11.00	0.623	51.0	1.190	64.0	0.812	73.0	50 < f ≤ 100	16.400
24 Hour Maximum	-	-	1.616	43.0	-	-	10 < f ≤ 50	13.250

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัด
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตตร จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 11 - 12 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 18 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 22 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	0.236	21.0	0.599	39.0	0.268	28.0	$10 < f \leq 50$	12.250
12.00-13.00	1.174	28.0	1.214	37.0	0.883	57.0	$10 < f \leq 50$	11.750
13.00-14.00	1.237	37.0	1.025	37.0	0.875	47.0	$50 < f \leq 100$	11.750
14.00-15.00	0.339	85.0	0.575	64.0	0.631	57.0	$50 < f \leq 100$	15.700
15.00-16.00	0.292	30.0	0.441	64.0	0.552	57.0	$50 < f \leq 100$	15.700
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	0.654	85.0	1.048	73.0	0.678	51.0	$50 < f \leq 100$	17.300
18.00-19.00	1.434	15.0	1.561	18.0	1.813	3.8	$f \leq 10$	5.000
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	0.504	39.0	1.371	47.0	0.402	>100	$10 < f \leq 50$	14.250
08.00-09.00	0.772	85.0	1.364	64.0	1.214	64.0	$50 < f \leq 100$	16.400
09.00-10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	0.623	51.0	1.190	64.0	0.812	73.0	$50 < f \leq 100$	16.400
24 Hour Maximum	-	-	-	-	1.813	3.8	$f \leq 10$	5.000

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัด
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@ymail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 12 - 13 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 18 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 22 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	0.236	21.0	0.599	39.0	0.268	28.0	10 < f ≤ 50	12.250
12.00-13.00	1.174	28.0	1.214	37.0	0.883	57.0	10 < f ≤ 50	11.750
13.00-14.00	0.441	26.0	0.434	73.0	0.512	47.0	50 < f ≤ 100	14.250
14.00-15.00	0.567	85.0	0.402	73.0	0.402	57.0	50 < f ≤ 100	18.500
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	0.370	64.0	0.512	4.2	1.395	1.4	f ≤ 10	5.000
09.00-10.00	0.173	85.0	0.686	73.0	0.300	85.0	50 < f ≤ 100	17.300
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	1.395	1.4	f ≤ 10	5.000

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 13 - 14 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 18 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 22 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00	0.189	22.0	0.544	16.0	0.166	64.0	$10 < f \leq 50$	6.500
13.00-14.00	0.292	85.0	0.560	17.0	0.205	57.0	$50 < f \leq 100$	17.300
14.00-15.00	0.575	73.0	0.552	3.7	0.347	47.0	$f \leq 10$	5.000
15.00-16.00	0.268	17.0	0.670	9.8	0.079	>100	$f \leq 10$	5.000
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00	0.221	>100	0.213	19.0	0.567	>100	$f > 100$	20.000
10.00-11.00	0.481	0.1	0.229	73.0	0.757	>100	$f > 100$	20.000
24 Hour Maximum	-	-	-	-	0.757	>100	$f > 100$	20.000

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envt@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com /Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 14 - 15 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 18 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 22 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	0.205	47.0	0.749	30.0	0.102	85.0	$10 < f \leq 50$	10.000
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	0.197	14.0	0.631	8.8	0.071	34.0	$f \leq 10$	5.000
08.00-09.00	0.181	5.3	0.591	6.9	0.079	26.0	$f \leq 10$	5.000
09.00-10.00	0.118	8.1	0.607	16.0	0.189	22.0	$10 < f \leq 50$	6.500
10.00-11.00	0.142	7.4	0.110	14.0	0.623	5.6	$f \leq 10$	5.000
24 Hour Maximum	-	-	0.749	30.0	-	-	$10 < f \leq 50$	10.000

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนผู้ประกอบการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envt@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรซา เอสเตท จำกัด Customer Code : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร Sampling Date : 15 - 16 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ Received Date : 18 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N Report Date : 22 กรกฎาคม 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด Method of Analysis : Ground Vibration
Sampling Name : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	0.410	85.0	0.796	>100	0.142	>100	$f > 100$	20.000
12.00-13.00	0.875	37.0	1.513	20.0	0.347	37.0	$10 < f \leq 50$	7.500
13.00-14.00	0.544	85.0	0.717	47.0	0.260	>100	$10 < f \leq 50$	14.250
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.150	16.0	0.497	12.0	0.323	>100	$10 < f \leq 50$	5.500
16.00-17.00	0.331	32.0	0.914	11.0	0.205	30.0	$10 < f \leq 50$	5.250
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	1.056	15.0	2.475	21.0	0.607	24.0	$10 < f \leq 50$	7.750
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	0.292	24.0	0.804	22.0	0.173	32.0	$10 < f \leq 50$	8.000
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	2.475	21.0	-	-	$10 < f \leq 50$	7.750

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@ymail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตตร จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 16 - 17 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 18 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 22 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	0.213	11.0	0.544	10.0	0.134	20.0	$f \leq 10$	5.000
08.00-09.00	0.331	85.0	0.709	17.0	0.252	>100	$10 < f \leq 50$	6.750
09.00-10.00	0.394	>100	0.536	>100	0.623	>100	$f > 100$	20.000
10.00-11.00	0.662	>100	0.757	73.0	0.276	>100	$50 < f \leq 100$	17.300
24 Hour Maximum	-	-	0.757	73.0	-	-	$50 < f \leq 100$	17.300

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด



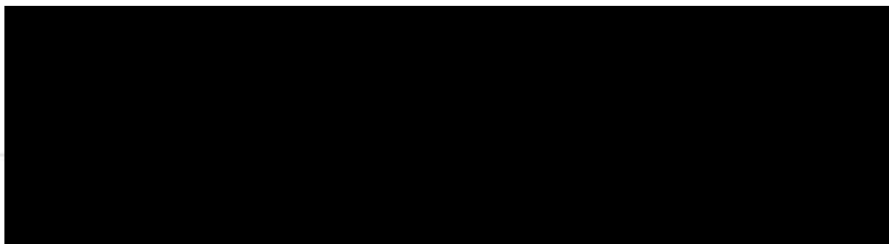
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตรท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample No** : S67022/33
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา **Sample Type** : คุณภาพน้ำทิ้ง
กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 05 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : บ่อดักตะกอนและตะกอนตกก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ **Received Date** : 06 กรกฎาคม 2567
ริมถนนสุขุมวิทด้านหน้าโครงการ **Analytical Date** : 06 - 22 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 670678 E 1517829 N **Report Date** : 22 กรกฎาคม 2567
Sampling Method : Grab Sampling **Sampling Time** : 15.00 น.
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : [REDACTED]

Parameter	Unit	Analytical Method ⁽¹⁾	Result	Standard
pH @25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.9	5-9
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	< 5.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	231	≤ 500 ⁽³⁾
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide	mg/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.60	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	Liquid-liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 0.1	≤ 0.5
Oil and Grease	mg/L	Iodometric method (4500-S ²⁻ F)	< 2.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L N	Based on Standard Method for Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2023, part 4500-Norg B and part 4500-NH ₃ C	Less than 1.00 ⁽²⁾	≤ 35
Sample Condition		ใส ตะกอนน้อย ไม่มีกลิ่น		

Standard : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก
Remark ⁽¹⁾ : APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24thed. Washington, DC: APHA, 2023
⁽²⁾ : วิเคราะห์โดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาระยอง) เลขทะเบียน 2-197
⁽³⁾ : สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 mg/L
Less than : Lower than LOQ "Limit of Quantitation" (LOQ = 1.00)





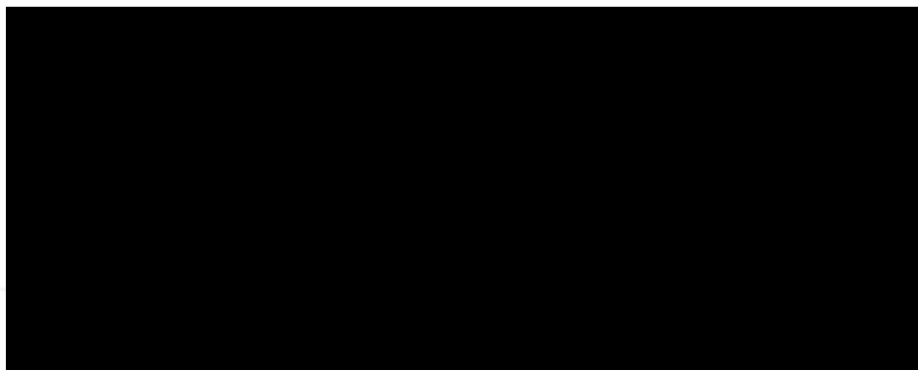
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envt@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 05 - 08 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 08 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 19 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670663 E 1517842 N **Sampling Method** : US.EPA.40 CFR 50
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : High-Volume Air Sampler/
Sampling Name : XXXXXXXXXX Gravimetric Method
Model and Serial No. : TNP-F-01-TSP/TNP-F-04-PM10
Calibrator Model and Serial No. : TE-5028A และ 3945
Expire Date : Oct 01, 2024

Item	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
		Total Suspended Particulates (TSP) 24 Hours Average	Particulate Matter less than 10 Micrometers (PM-10) 24 Hours Average
1.	05-06/08/2567	0.0526	0.0262
2.	06-07/08/2567	0.0511	0.0254
3.	07-08/08/2567	0.0522	0.0258
มาตรฐาน		≤ 0.33	≤ 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป





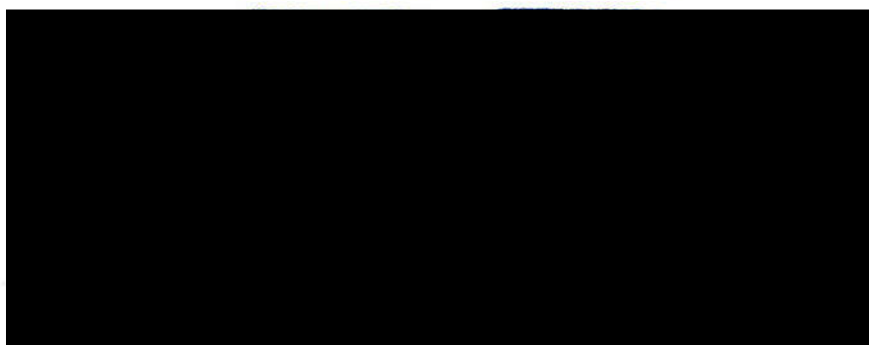
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 02-03 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 05 สิงหาคม 2567
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา **Report Date** : 13 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0671038 E 1517164 N **Sampling Method** : US.EPA.40 CFR 50
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : High-Volume Air Sampler/
Sampling Name : XXXXXXXXXX Gravimetric Method
Model and Serial No. : TNP-F-02-TSP/TNP-F-03-PM10
Calibrator Model and Serial No. : TE-5028A และ 3945
Expire Date : Oct 01, 2024

Item	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
		Total Suspended Particulates (TSP) 24 Hours Average	Particulate Matter less than 10 Micrometers (PM-10) 24 Hours Average
1.	02-03/08/2567	0.0241	0.0120
มาตรฐาน		≤ 0.33	≤ 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป





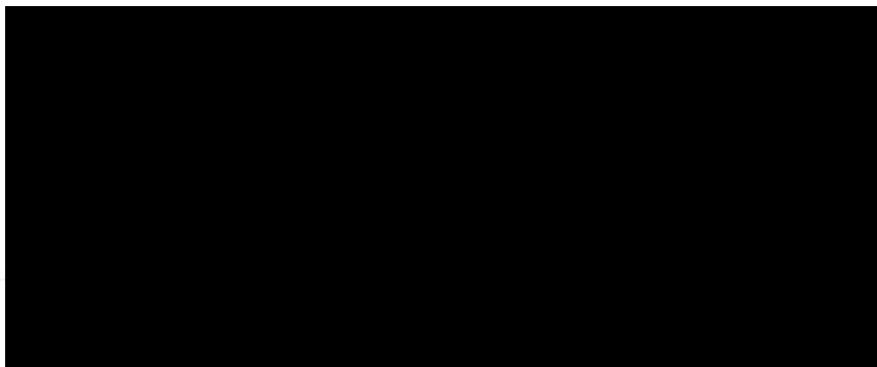
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนต้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0670663 E 1517842 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : XXXXXXXXXX
Customer Code : S67022
Sample Type : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Sampling Date : 05 - 08 สิงหาคม 2567
Received Date : 08 สิงหาคม 2567
Report Date : 19 สิงหาคม 2567
Sampling Method : US.EPA.40 CFR 50
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler/
Gravimetric Method
Model and Serial No. : TNP-F-01-TSP/TNP-F-04-PM10
Calibrator Model and Serial No. : TE-5028A และ 3945
Expire Date : Oct 01, 2024

Item	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
		Total Suspended Particulates (TSP) 24 Hours Average	Particulate Matter less than 10 Micrometers (PM-10) 24 Hours Average
1.	05-06/08/2567	0.0526	0.0262
2.	06-07/08/2567	0.0511	0.0254
3.	07-08/08/2567	0.0522	0.0258
มาตรฐาน		≤ 0.33	≤ 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป





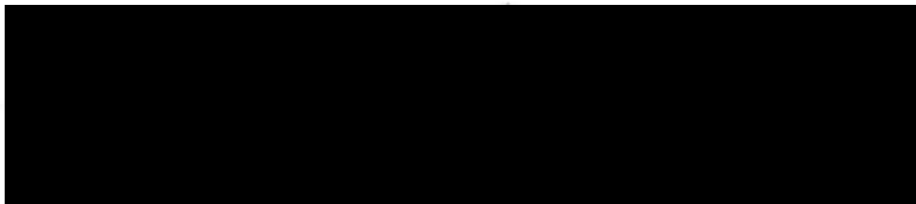
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ไอคอน ๖-318
ตั้งอยู่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา ตำบลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตตร จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 05 - 06 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 09 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 13 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670663 E 1517842 N **Method of Analysis** : CO Non-dispersive Infrared
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : 48C and 48CHL-67713-358
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 4,535
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Carbon Monoxide (CO)	
	ppm	mg/m ³
12.00-13.00	1.6320	1.8690
13.00-14.00	1.6880	1.9331
14.00-15.00	1.5320	1.7544
15.00-16.00	1.5320	1.7544
16.00-17.00	1.4630	1.6754
17.00-18.00	1.4850	1.7006
18.00-19.00	1.3980	1.6010
19.00-20.00	1.3950	1.5975
20.00-21.00	1.2980	1.4865
21.00-22.00	1.2740	1.4590
22.00-23.00	1.1250	1.2883
23.00-00.00	1.0390	1.1899
00.00-01.00	0.9560	1.0948
01.00-02.00	0.9320	1.0673
02.00-03.00	0.6830	0.7822
03.00-04.00	0.9980	1.1429
04.00-05.00	1.0010	1.1463
05.00-06.00	1.2140	1.3903
06.00-07.00	1.3210	1.5128
07.00-08.00	1.3950	1.5975
08.00-09.00	1.4960	1.7132
09.00-10.00	1.5250	1.7464
10.00-11.00	1.6390	1.8770
11.00-12.00	1.5980	1.8300
8 Hour Averages Measured	1.5156	1.7357
1 Hour Averages Maximum	1.6880	1.9331
1 Hour Averages Minimum	0.6830	0.7822
Standard 1 Hour	30	34.2
Standard 8 Hour	9	10.26

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





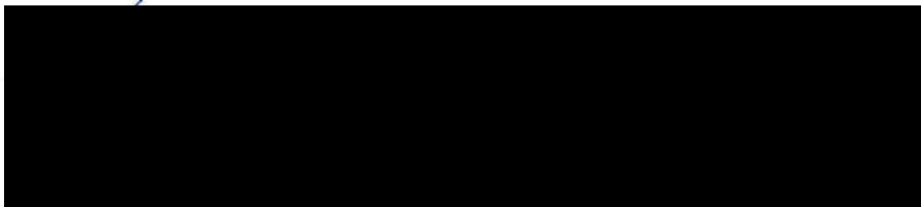
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 06 - 07 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 09 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 13 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670663 E 1517842 N **Method of Analysis** : CO Non-dispersive Infrared
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : 48C and 48CHL-67713-358
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 4,535
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Carbon Monoxide (CO)	
	ppm	mg/m ³
12.00-13.00	1.4690	1.6823
13.00-14.00	1.5630	1.7899
14.00-15.00	1.5890	1.8197
15.00-16.00	1.6350	1.8724
16.00-17.00	1.5390	1.7625
17.00-18.00	1.4280	1.6353
18.00-19.00	1.3950	1.5975
19.00-20.00	1.3250	1.5174
20.00-21.00	1.2650	1.4487
21.00-22.00	1.1260	1.2895
22.00-23.00	1.0360	1.1864
23.00-00.00	0.9530	1.0914
00.00-01.00	0.9210	1.0547
01.00-02.00	0.9540	1.0925
02.00-03.00	0.8950	1.0249
03.00-04.00	0.8450	0.9677
04.00-05.00	0.9230	1.0570
05.00-06.00	1.0250	1.1738
06.00-07.00	1.1960	1.3697
07.00-08.00	1.2690	1.4533
08.00-09.00	1.3920	1.5941
09.00-10.00	1.4850	1.7006
10.00-11.00	1.5390	1.7625
11.00-12.00	1.5930	1.8243
8 Hour Averages Measured	1.4929	1.7096
1 Hour Averages Maximum	1.6350	1.8724
1 Hour Averages Minimum	0.8450	0.9677
Standard 1 Hour	30	34.2
Standard 8 Hour	9	10.26

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





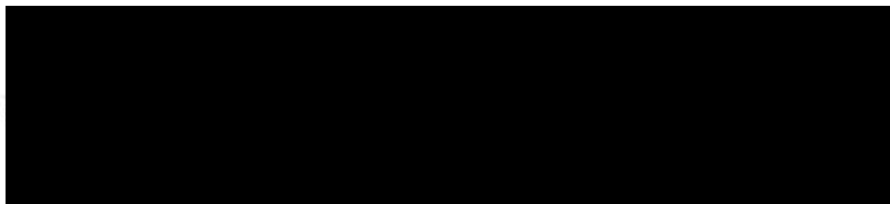
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตรท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 07 - 08 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 09 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 13 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670663 E 1517842 N **Method of Analysis** : CO Non-dispersive Infrared
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : 48C and 48CHL-67713-358
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 4,535
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Carbon Monoxide (CO)	
	ppm	mg/m ³
12.00-13.00	1.4950	1.7121
13.00-14.00	1.5630	1.7899
14.00-15.00	1.6920	1.9377
15.00-16.00	1.6250	1.8609
16.00-17.00	1.5930	1.8243
17.00-18.00	1.4230	1.6296
18.00-19.00	1.3250	1.5174
19.00-20.00	1.3850	1.5861
20.00-21.00	1.2390	1.4189
21.00-22.00	1.1250	1.2883
22.00-23.00	1.0890	1.2471
23.00-00.00	0.9010	1.0318
00.00-01.00	0.8960	1.0261
01.00-02.00	0.8560	0.9803
02.00-03.00	0.8210	0.9402
03.00-04.00	0.8650	0.9906
04.00-05.00	0.9020	1.0330
05.00-06.00	0.9320	1.0673
06.00-07.00	0.8530	0.9769
07.00-08.00	0.9630	1.1028
08.00-09.00	1.0360	1.1864
09.00-10.00	1.2350	1.4143
10.00-11.00	1.4520	1.6628
11.00-12.00	1.5960	1.8277
8 Hour Averages Measured	1.5126	1.7322
1 Hour Averages Maximum	1.6920	1.9377
1 Hour Averages Minimum	0.8210	0.9402
Standard 1 Hour	30	34.2
Standard 8 Hour	9	10.26

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





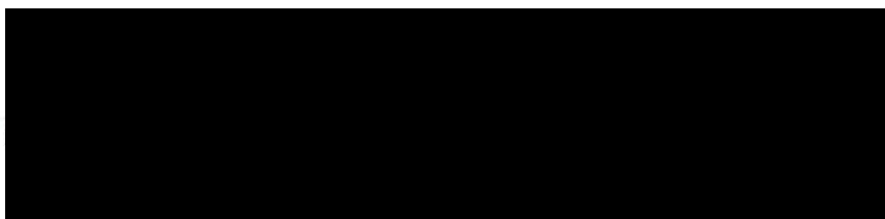
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2966628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตตร จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 05 - 06 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 09 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 13 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670663 E 1517842 N **Method of Analysis** : NO_x Chemiluminescence Analyzer
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : 42C and 0413406269
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.47
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	ppm	mg/m ³
12.00-13.00	0.0173	0.0325
13.00-14.00	0.0182	0.0342
14.00-15.00	0.0184	0.0346
15.00-16.00	0.0192	0.0361
16.00-17.00	0.0185	0.0348
17.00-18.00	0.0179	0.0337
18.00-19.00	0.0165	0.0310
19.00-20.00	0.0172	0.0324
20.00-21.00	0.0170	0.0320
21.00-22.00	0.0163	0.0307
22.00-23.00	0.0153	0.0288
23.00-00.00	0.0142	0.0267
00.00-01.00	0.0148	0.0278
01.00-02.00	0.0140	0.0263
02.00-03.00	0.0136	0.0256
03.00-04.00	0.0132	0.0248
04.00-05.00	0.0143	0.0269
05.00-06.00	0.0153	0.0288
06.00-07.00	0.0162	0.0305
07.00-08.00	0.0169	0.0318
08.00-09.00	0.0172	0.0324
09.00-10.00	0.0183	0.0344
10.00-11.00	0.0172	0.0324
11.00-12.00	0.0162	0.0305
24 Hour Average	0.0164	0.0308
1 Hour Averages Maximum	0.0192	0.0361
1 Hour Averages Minimum	0.0132	0.0248
Standard 1 Hour Averages	0.17	0.32

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป





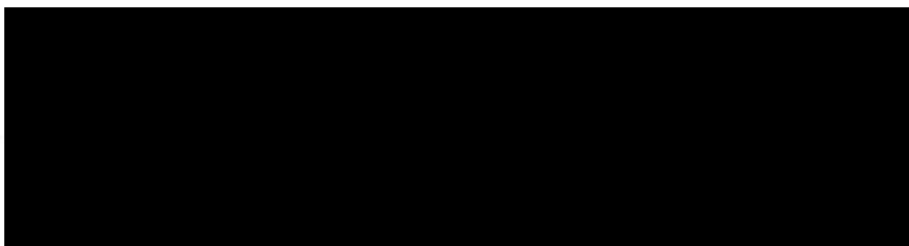
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์โลกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตตรท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 06 - 07 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 09 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 13 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670663 E 1517842 N **Method of Analysis** : NO_x Chemiluminescence Analyzer
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : 42C and 0413406269
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.47
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	ppm	mg/m ³
12.00-13.00	0.0169	0.0318
13.00-14.00	0.0172	0.0324
14.00-15.00	0.0186	0.0350
15.00-16.00	0.0184	0.0346
16.00-17.00	0.0186	0.0350
17.00-18.00	0.0169	0.0318
18.00-19.00	0.0192	0.0361
19.00-20.00	0.0168	0.0316
20.00-21.00	0.0167	0.0314
21.00-22.00	0.0183	0.0344
22.00-23.00	0.0165	0.0310
23.00-00.00	0.0154	0.0290
00.00-01.00	0.0142	0.0267
01.00-02.00	0.0146	0.0275
02.00-03.00	0.0139	0.0262
03.00-04.00	0.0135	0.0254
04.00-05.00	0.0126	0.0237
05.00-06.00	0.0139	0.0262
06.00-07.00	0.0145	0.0273
07.00-08.00	0.0153	0.0288
08.00-09.00	0.0159	0.0299
09.00-10.00	0.0163	0.0307
10.00-11.00	0.0168	0.0316
11.00-12.00	0.0167	0.0314
24 Hour Average	0.0162	0.0304
1 Hour Averages Maximum	0.0192	0.0361
1 Hour Averages Minimum	0.0126	0.0237
Standard 1 Hour Averages	0.17	0.32

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป





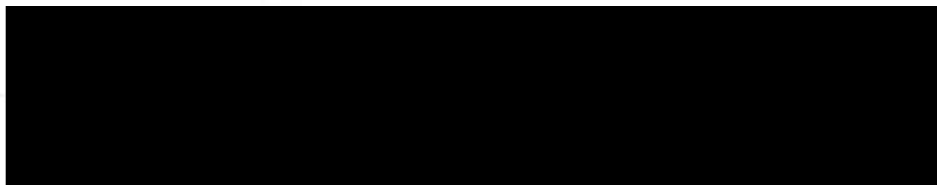
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตตร จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 07 - 08 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 09 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 13 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670663 E 1517842 N **Method of Analysis** : NO_x Chemiluminescence Analyzer
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : 42C and 0413406269
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.47
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	ppm	mg/m ³
12.00-13.00	0.0183	0.0344
13.00-14.00	0.0195	0.0367
14.00-15.00	0.0195	0.0367
15.00-16.00	0.0184	0.0346
16.00-17.00	0.0173	0.0325
17.00-18.00	0.0172	0.0324
18.00-19.00	0.0172	0.0324
19.00-20.00	0.0168	0.0316
20.00-21.00	0.0169	0.0318
21.00-22.00	0.0158	0.0297
22.00-23.00	0.0154	0.0290
23.00-00.00	0.0146	0.0275
00.00-01.00	0.0135	0.0254
01.00-02.00	0.0128	0.0241
02.00-03.00	0.0115	0.0216
03.00-04.00	0.0116	0.0218
04.00-05.00	0.0125	0.0235
05.00-06.00	0.0129	0.0243
06.00-07.00	0.0138	0.0260
07.00-08.00	0.0148	0.0278
08.00-09.00	0.0149	0.0280
09.00-10.00	0.0159	0.0299
10.00-11.00	0.0168	0.0316
11.00-12.00	0.0179	0.0337
24 Hour Average	0.0157	0.0295
1 Hour Averages Maximum	0.0195	0.0367
1 Hour Averages Minimum	0.0115	0.0216
Standard 1 Hour Averages	0.17	0.32

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป





ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตรท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 05 - 06 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 09 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 13 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670663 E 1517842 N **Method of Analysis** : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : 43C and 0327402325
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.11
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Sulfur Dioxide (SO ₂)	
	ppm	mg/m ³
12.00-13.00	0.0059	0.0154
13.00-14.00	0.0062	0.0162
14.00-15.00	0.0061	0.0160
15.00-16.00	0.0059	0.0154
16.00-17.00	0.0058	0.0152
17.00-18.00	0.0062	0.0162
18.00-19.00	0.0058	0.0152
19.00-20.00	0.0052	0.0136
20.00-21.00	0.0046	0.0120
21.00-22.00	0.0042	0.0110
22.00-23.00	0.0042	0.0110
23.00-00.00	0.0035	0.0092
00.00-01.00	0.0039	0.0102
01.00-02.00	0.0031	0.0081
02.00-03.00	0.0036	0.0094
03.00-04.00	0.0038	0.0099
04.00-05.00	0.0042	0.0110
05.00-06.00	0.0049	0.0128
06.00-07.00	0.0052	0.0136
07.00-08.00	0.0059	0.0154
08.00-09.00	0.0062	0.0162
09.00-10.00	0.0068	0.0178
10.00-11.00	0.0061	0.0160
11.00-12.00	0.0069	0.0181
24 Hour Average	0.0052	0.0135
1 Hour Averages Maximum	0.0069	0.0181
1 Hour Averages Minimum	0.0031	0.0081
Standard 24 Hour Average⁽¹⁾	0.12	0.30
Standard 1 Hour Averages⁽²⁾	0.30	0.78

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 1 ชั่วโมง /



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตรท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 06 - 07 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 09 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 13 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670663 E 1517842 N **Method of Analysis** : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : 43C and 0327402325
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.11
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Sulfur Dioxide (SO ₂)	
	ppm	mg/m ³
12.00-13.00	0.0052	0.0136
13.00-14.00	0.0056	0.0147
14.00-15.00	0.0058	0.0152
15.00-16.00	0.0062	0.0162
16.00-17.00	0.0069	0.0181
17.00-18.00	0.0065	0.0170
18.00-19.00	0.0062	0.0162
19.00-20.00	0.0059	0.0154
20.00-21.00	0.0058	0.0152
21.00-22.00	0.0052	0.0136
22.00-23.00	0.0049	0.0128
23.00-00.00	0.0042	0.0110
00.00-01.00	0.0040	0.0105
01.00-02.00	0.0038	0.0099
02.00-03.00	0.0036	0.0094
03.00-04.00	0.0035	0.0092
04.00-05.00	0.0042	0.0110
05.00-06.00	0.0048	0.0126
06.00-07.00	0.0049	0.0128
07.00-08.00	0.0052	0.0136
08.00-09.00	0.0058	0.0152
09.00-10.00	0.0062	0.0162
10.00-11.00	0.0063	0.0165
11.00-12.00	0.0068	0.0178
24 Hour Average	0.0053	0.0139
1 Hour Averages Maximum	0.0069	0.0181
1 Hour Averages Minimum	0.0035	0.0092
Standard 24 Hour Average⁽¹⁾	0.12	0.30
Standard 1 Hour Averages⁽²⁾	0.30	0.78

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 1 ชั่วโมง

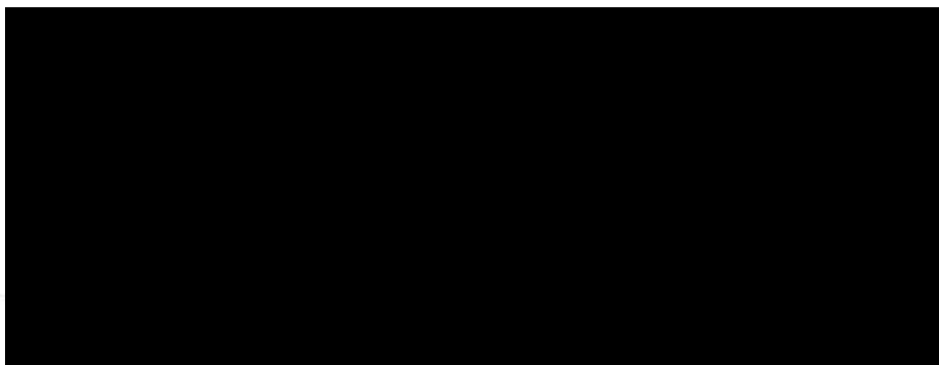


ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 05 - 07 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 08 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 16 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670663 E 1517842 N **Method of Analysis** : Flame Ionization Detection
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : APHA-360CE and 423740300209
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0123130
Concentration (ppm) : 181.0
Expire Date : Oct 03, 2027

Date	Unit	Result		
		Methane	Non-Methane	Total Hydrocarbon
05/08/2567	ppm	0.782	1.187	1.969
06/08/2567	ppm	0.744	1.122	1.866
07/08/2567	ppm	0.721	1.066	1.787

มาตรฐาน : ปริมาณไฮโดรคาร์บอนสำหรับประเทศไทยยังไม่มาตรฐานกำหนด



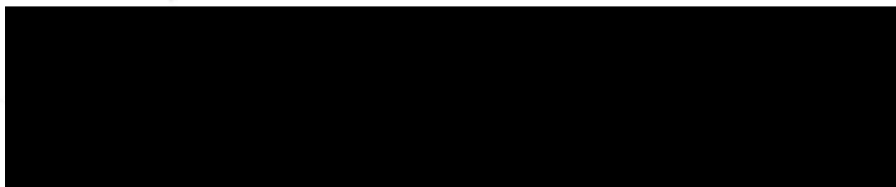


ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 11 - 12 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 15 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา **Report Date** : 18 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0671030 E 1517156 N **Method of Analysis** : CO Non-dispersive Infrared
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : 48C and 48C-79177-391
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 4,535
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Carbon Monoxide (CO)	
	ppm	mg/m ³
13.00-14.00	0.9223	1.0562
14.00-15.00	0.9140	1.0467
15.00-16.00	0.9267	1.0613
16.00-17.00	0.9485	1.0862
17.00-18.00	0.9520	1.0902
18.00-19.00	0.9653	1.1055
19.00-20.00	0.9241	1.0583
20.00-21.00	0.9550	1.0937
21.00-22.00	0.9251	1.0594
22.00-23.00	0.9136	1.0462
23.00-00.00	0.8756	1.0027
00.00-01.00	0.8462	0.9691
01.00-02.00	0.8851	1.0136
02.00-03.00	0.8936	1.0233
03.00-04.00	0.8726	0.9993
04.00-05.00	0.8265	0.9465
05.00-06.00	0.8440	0.9665
06.00-07.00	0.8952	1.0252
07.00-08.00	0.8769	1.0042
08.00-09.00	0.8810	1.0089
09.00-10.00	0.9023	1.0333
10.00-11.00	0.9154	1.0483
11.00-12.00	0.9076	1.0394
12.00-13.00	0.9257	1.0601
8 Hour Averages Measured	0.9388	1.0752
1 Hour Averages Maximum	0.9653	1.1055
1 Hour Averages Minimum	0.8265	0.9465
Standard 1 Hour	30	34.2
Standard 8 Hour	9	10.26

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



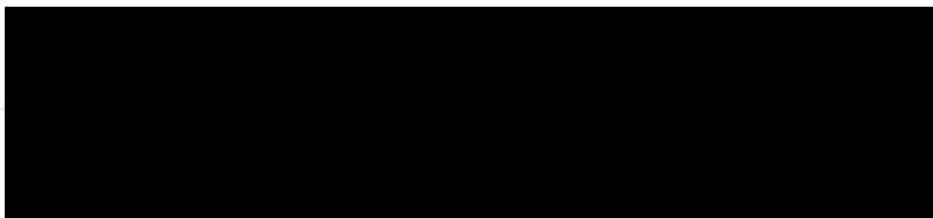


ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 11 - 12 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 15 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา **Report Date** : 18 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0671030 E 1517156 N **Method of Analysis** : NO_x Chemiluminescence Analyzer
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : 42C and 0413406269
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.47
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	ppm	mg/m ³
13.00-14.00	0.0214	0.0403
14.00-15.00	0.0197	0.0370
15.00-16.00	0.0210	0.0395
16.00-17.00	0.0207	0.0389
17.00-18.00	0.0186	0.0350
18.00-19.00	0.0186	0.0350
19.00-20.00	0.0165	0.0310
20.00-21.00	0.0174	0.0327
21.00-22.00	0.0192	0.0361
22.00-23.00	0.0185	0.0348
23.00-00.00	0.0162	0.0305
00.00-01.00	0.0145	0.0273
01.00-02.00	0.0157	0.0295
02.00-03.00	0.0176	0.0331
03.00-04.00	0.0192	0.0361
04.00-05.00	0.0186	0.0350
05.00-06.00	0.0165	0.0310
06.00-07.00	0.0145	0.0273
07.00-08.00	0.0168	0.0316
08.00-09.00	0.0182	0.0342
09.00-10.00	0.0203	0.0382
10.00-11.00	0.0216	0.0406
11.00-12.00	0.0226	0.0425
12.00-13.00	0.0201	0.0378
24 Hour Average	0.0185	0.0348
1 Hour Averages Maximum	0.0226	0.0425
1 Hour Averages Minimum	0.0145	0.0273
Standard 1 Hour Averages	0.17	0.32

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



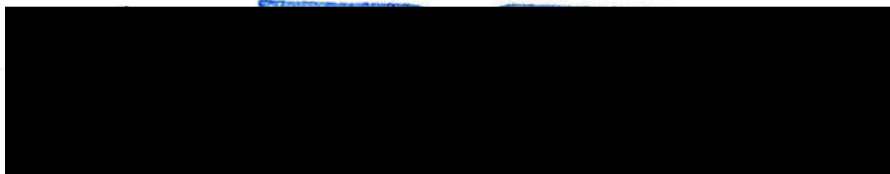


ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตรท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 11 - 12 กรกฎาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 15 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา **Report Date** : 18 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0671030 E 1517156 N **Method of Analysis** : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : 43C and 0411405899
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.11
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Sulfur Dioxide (SO ₂)	
	ppm	mg/m ³
13.00-14.00	0.0019	0.0050
14.00-15.00	0.0019	0.0050
15.00-16.00	0.0020	0.0052
16.00-17.00	0.0021	0.0055
17.00-18.00	0.0018	0.0047
18.00-19.00	0.0016	0.0042
19.00-20.00	0.0014	0.0037
20.00-21.00	0.0018	0.0047
21.00-22.00	0.0017	0.0044
22.00-23.00	0.0019	0.0050
23.00-00.00	0.0016	0.0042
00.00-01.00	0.0015	0.0039
01.00-02.00	0.0018	0.0047
02.00-03.00	0.0014	0.0037
03.00-04.00	0.0017	0.0044
04.00-05.00	0.0015	0.0039
05.00-06.00	0.0015	0.0039
06.00-07.00	0.0016	0.0042
07.00-08.00	0.0014	0.0037
08.00-09.00	0.0017	0.0044
09.00-10.00	0.0018	0.0047
10.00-11.00	0.0023	0.0060
11.00-12.00	0.0016	0.0042
12.00-13.00	0.0014	0.0037
24 Hour Average	0.0017	0.0045
1 Hour Averages Maximum	0.0023	0.0060
1 Hour Averages Minimum	0.0014	0.0037
Standard 24 Hour Average⁽¹⁾	0.12	0.30
Standard 1 Hour Averages⁽²⁾	0.30	0.78

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 1 ชั่วโมง





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

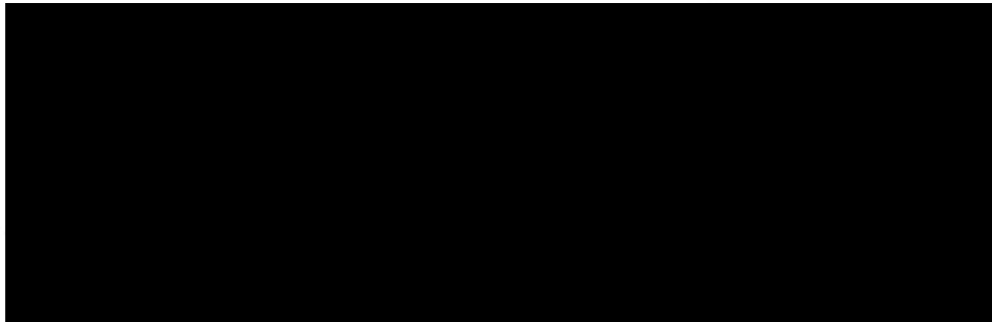
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา
GPS. Coordinate : 47 P 0671038 E 1517164 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Model and Serial No. :
Calibration Gas Cylinder I.D. :
Concentration (ppm) :
Expire Date :

Customer Code : S67022
Sample Type : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Sampling Date : 02 สิงหาคม 2567
Received Date : 05 สิงหาคม 2567
Report Date : 16 สิงหาคม 2567
Method of Analysis : Flame Ionization Detection
Sampling Name : XXXXXXXXXX
: APHA-360CE and 423740300209
: EB0123130
: 181.0
: Oct 03, 2027

Date	Unit	Result		
		Methane	Non-Methane	Total Hydrocarbon
02/08/2567	ppm	0.722	1.133	1.855

มาตรฐาน : ปริมาณไฮโดรคาร์บอนสำหรับประเทศไทยยังไม่มาตรฐานกำหนด





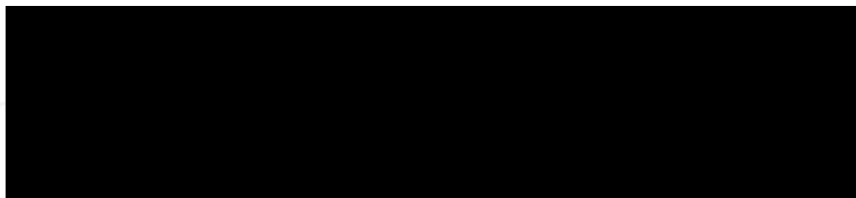
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขทวน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรซา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 02 - 04 กรกฎาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 08 กรกฎาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670683 E 1517842 N **Report Date** : 11 กรกฎาคม 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : XXXXXXXXXX
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340945
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Aug 02, 2023

Interval Time	Noise Level (dB(A))							
	02-03/07/2567				03-04/07/2567			
	Leq	Lmax	L10	L90	Leq	Lmax	L10	L90
11.00-12.00	68.3	88.9	70.4	66.2	70.3	96.2	73.2	68.2
12.00-13.00	67.0	89.8	69.2	65.1	67.7	86.3	70.6	65.9
13.00-14.00	68.2	90.9	69.2	66.3	70.6	97.3	72.5	68.3
14.00-15.00	68.2	90.7	70.2	65.9	67.9	88.9	69.2	65.4
15.00-16.00	70.4	95.0	72.4	68.1	70.6	87.9	72.3	67.5
16.00-17.00	69.4	85.9	71.3	67.2	68.4	83.2	70.4	66.2
17.00-18.00	68.6	86.2	70.9	66.3	67.9	86.2	69.2	65.1
18.00-19.00	67.2	84.1	69.5	65.1	68.8	85.1	70.1	66.4
19.00-20.00	63.2	80.2	65.1	61.2	55.6	78.2	57.1	53.2
20.00-21.00	59.2	80.6	61.2	57.4	53.9	73.2	55.2	51.2
21.00-22.00	60.1	89.2	62.5	58.2	52.8	79.2	54.1	50.2
22.00-23.00	58.2	76.2	60.1	56.1	51.8	70.1	53.2	49.2
23.00-00.00	54.1	76.2	56.3	52.1	55.5	75.2	57.1	53.4
00.00-01.00	56.0	75.1	58.1	54.3	58.8	78.4	60.1	56.2
01.00-02.00	58.1	74.2	60.2	55.8	56.6	73.2	58.1	54.1
02.00-03.00	55.6	78.2	58.2	53.2	54.2	74.1	56.3	52.4
03.00-04.00	53.0	73.2	54.6	51.4	51.4	70.2	53.2	48.2
04.00-05.00	51.4	65.5	52.8	49.4	59.2	77.6	61.2	57.1
05.00-06.00	53.1	65.2	54.4	51.4	54.5	72.4	56.0	52.1
06.00-07.00	60.7	80.4	62.3	58.2	61.4	87.9	64.4	59.2
07.00-08.00	69.6	87.8	71.2	67.2	69.2	90.1	71.2	67.2
08.00-09.00	68.2	99.1	70.6	66.1	68.4	99.4	70.5	66.2
09.00-10.00	71.4	93.6	73.5	68.2	71.0	92.9	73.0	68.2
10.00-11.00	70.2	94.5	72.5	68.4	67.7	86.3	70.6	65.1
24 Hours Average Measured	66.4	-	72.1	51.6	66.4	-	72.4	50.5
1 Hour Maximum	-	99.1	-	-	-	99.4	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-	≤70	≤115	-	-
Ldn	67.7	-	-	-	67.9	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





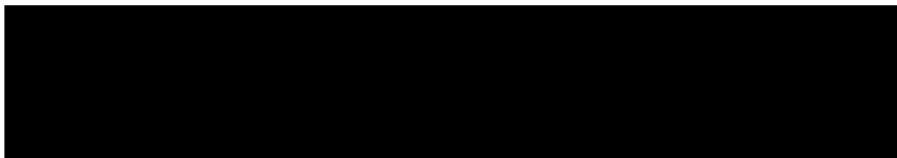
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@tnp.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 02 -03 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 05 สิงหาคม 2567
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา **Report Date** : 08 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0671033 E 1517189 N **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
SLM Model and Serial No. : PULSAR44/PN2352
Calibrator Model and Serial No. : CR2 Plus S/N 37000018
Certified Date : Dec 01, 2023

Interval Time	Noise Level (dB(A))			
	02-03/08/2567			
	Leq	Lmax	L10	L90
10.00-11.00	62.3	76.8	64.3	61.2
11.00-12.00	64.3	84.9	65.3	62.3
12.00-13.00	60.8	83.8	62.9	58.2
13.00-14.00	64.7	80.8	67.2	62.5
14.00-15.00	65.5	86.7	68.0	62.4
15.00-16.00	62.1	81.1	65.4	61.2
16.00-17.00	64.4	82.5	67.6	62.3
17.00-18.00	64.0	85.9	66.9	63.1
18.00-19.00	58.5	79.1	60.3	55.8
19.00-20.00	57.0	75.7	59.3	55.8
20.00-21.00	58.3	74.9	60.3	56.0
21.00-22.00	59.3	80.1	61.2	57.2
22.00-23.00	60.3	77.2	62.3	58.2
23.00-00.00	61.3	78.9	63.8	58.1
00.00-01.00	60.3	77.1	62.5	58.1
01.00-02.00	59.3	80.8	61.8	56.4
02.00-03.00	58.1	80.7	60.3	54.6
03.00-04.00	58.3	82.3	60.3	54.6
04.00-05.00	58.1	82.7	59.3	54.4
05.00-06.00	59.3	78.6	60.3	56.9
06.00-07.00	60.3	80.1	62.3	58.1
07.00-08.00	62.3	74.3	63.8	61.2
08.00-09.00	63.8	77.8	65.3	61.7
09.00-10.00	63.7	85.3	65.8	60.5
24 Hours Average Measured	61.8	-	67.1	55.0
1 Hour Maximum	-	86.7	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	66.6	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ระดับเสียงรบกวน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 02 -03 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 05 สิงหาคม 2567
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา **Report Date** : 08 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0671033 E 1517189 N **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
SLM Model and Serial No. : PULSAR44/PN2352
Calibrator Model and Serial No. : CR2 Plus S/N 37000018
Certified Date : Dec 01, 2023

Items	Specific Noise Level	Residual Noise Level	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
02-03/08/2567	64.7 ^{1/}	60.3 ^{2/}	59.8 ^{2/}	2.9	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

Background Noise Level

หมายถึง ระดับเสียงพื้นฐาน

Specific Noise Level

หมายถึง ระดับเสียงขณะมีการรบกวน

^{1/} ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 13.00-14.00 น. วันที่ 02 สิงหาคม พ.ศ. 2567

Residual Noise Level

หมายถึง ระดับเสียงไม่มีการรบกวน

^{2/} ตรวจวัดเวลา 12.30 -12.35 น. วันที่ 02 สิงหาคม พ.ศ. 2567

The Values of Annoyance Level

หมายถึง ค่าระดับการรบกวน



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียน้องปฏิบัติการวิเคราะห์โลกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 05 -07 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 08 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670670 E 1517852 N **Report Date** : 13 สิงหาคม 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
SLM Model and Serial No. : PULSAR44 S/N 2352
Calibrator Model and Serial No. : CR2 Plus S/N 37000018
Certified Date : Dec 01, 2023

Interval Time	Noise Level (dB(A))							
	05-06/08/2567				06-07/08/2567			
	Leq	Lmax	L10	L90	Leq	Lmax	L10	L90
12.00-13.00	66.2	84.1	69.2	64.2	65.9	91.5	69.2	63.2
13.00-14.00	67.9	108.9	69.4	65.2	68.9	94.3	71.2	66.2
14.00-15.00	68.3	108.6	70.2	65.9	69.0	94.1	72.3	66.0
15.00-16.00	67.3	85.2	69.2	65.3	68.7	92.7	72.3	68.3
16.00-17.00	66.9	91.4	68.1	64.2	68.3	88.0	70.5	66.2
17.00-18.00	66.3	86.5	68.2	64.0	69.2	86.1	72.3	66.2
18.00-19.00	66.1	84.7	68.2	63.8	66.2	79.5	68.3	63.3
19.00-20.00	65.3	83.2	66.9	64.1	65.2	82.3	68.3	62.8
20.00-21.00	65.8	80.5	67.2	64.2	64.1	96.6	66.3	61.2
21.00-22.00	64.2	75.4	66.3	62.8	63.8	90.8	65.3	61.2
22.00-23.00	63.9	76.9	66.2	62.1	62.5	78.8	65.9	60.3
23.00-00.00	62.5	77.4	65.2	61.8	59.6	80.6	62.3	57.2
00.00-01.00	60.3	76.0	63.9	58.2	58.3	78.8	61.3	56.3
01.00-02.00	59.8	75.5	62.4	56.9	59.7	77.3	62.3	57.2
02.00-03.00	58.3	76.5	60.8	56.1	59.3	80.4	61.5	57.3
03.00-04.00	59.3	75.4	61.5	57.2	60.3	83.8	62.3	58.3
04.00-05.00	62.3	75.4	63.5	59.2	61.8	82.8	63.6	59.3
05.00-06.00	63.5	75.1	65.3	61.8	61.7	81.8	63.4	58.3
06.00-07.00	64.2	86.9	66.6	62.8	62.9	92.9	63.9	61.2
07.00-08.00	68.8	86.2	70.4	66.5	66.9	87.5	70.3	64.2
08.00-09.00	69.5	94.6	72.5	68.1	67.3	95.4	71.0	65.3
09.00-10.00	68.3	89.4	72.1	66.2	68.3	94.6	71.9	66.9
10.00-11.00	68.6	86.1	70.2	65.3	69.3	87.4	72.3	66.2
11.00-12.00	67.9	95.2	71.4	65.2	68.2	90.6	70.2	64.3
24 Hours Average Measured	66.0	-	71.1	57.5	66.1	-	72.3	57.2
1 Hour Maximum	-	108.9	-	-	-	96.6	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-	≤70	≤115	-	-
Ldn	69.7	-	-	-	69.2	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th . Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ระดับเสียงรบกวน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 05-07 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 08 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670670 E 1517852 N **Report Date** : 13 สิงหาคม 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
SLM Model and Serial No. : PULSAR44 S/N 2352
Calibrator Model and Serial No. : CR2 Plus S/N 37000018
Certified Date : Dec 01, 2023

Date	Specific Noise Level	Residual Noise Level	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
05-06/08/2567	69.5 ^{1/}	66.3 ^{3/}	64.2 ^{3/}	7.5	10.0
06-07/08/2567	69.0 ^{2/}	63.2 ^{4/}	62.7 ^{4/}	10.0	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

Background Noise Level หมายถึง ระดับเสียงพื้นฐาน

Specific Noise Level หมายถึง ระดับเสียงขณะมีการรบกวน

^{1/} กลางวัน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 08.00-09.00 น. วันที่ 06 สิงหาคม พ.ศ. 2567

^{2/} กลางวัน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 14.00-15.00 น. วันที่ 06 สิงหาคม พ.ศ. 2567

Residual Noise Level หมายถึง ระดับเสียงไม่มีการรบกวน

^{3/} ตรวจวัดเวลา 12.25-12.30 น. วันที่ 05 สิงหาคม พ.ศ. 2567

^{4/} ตรวจวัดเวลา 12.40-12.45 น. วันที่ 06 สิงหาคม พ.ศ. 2567

The Values of Annoyance Level หมายถึง ค่าระดับการรบกวน

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตรท จำกัด Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร Sampling Point : พื้นที่โครงการ GPS. Coordinate : 47 P 0670670 E 1517852 N Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	Customer Code : S67022 Sample Type : ระดับเสียงโดยทั่วไป Sampling Date : 07 - 08 สิงหาคม 2567 Received Date : 08 สิงหาคม 2567 Report Date : 13 สิงหาคม 2567 Method of Analysis : Integrated Sound Level Meter Sampling Name : XXXXXXXXXX SLM Model and Serial No. : PULSAR44 S/N 2352 Calibrator Model and Serial No. : CR2 Plus S/N 37000018 Certified Date : Dec 01, 2023
---	--

Interval Time	Noise Level (dB(A))			
	07-08/08/2567			
	Leq	Lmax	L10	L90
12.00-13.00	66.0	90.8	69.3	64.2
13.00-14.00	66.9	92.6	68.2	64.2
14.00-15.00	67.3	87.7	69.3	64.3
15.00-16.00	68.2	91.2	70.3	66.3
16.00-17.00	68.6	93.1	70.2	66.2
17.00-18.00	67.2	91.4	69.3	65.3
18.00-19.00	66.8	86.1	68.2	65.6
19.00-20.00	65.3	82.4	68.1	63.2
20.00-21.00	65.3	78.2	67.0	64.0
21.00-22.00	64.3	81.4	67.3	62.3
22.00-23.00	64.2	86.7	66.9	62.3
23.00-00.00	63.2	83.6	66.9	61.3
00.00-01.00	63.2	77.0	66.5	61.2
01.00-02.00	60.3	83.7	63.2	58.3
02.00-03.00	59.3	81.2	62.3	56.3
03.00-04.00	59.2	82.1	61.8	56.6
04.00-05.00	60.3	86.0	62.3	58.3
05.00-06.00	61.2	94.9	62.5	58.2
06.00-07.00	62.3	90.2	63.6	59.3
07.00-08.00	66.3	101.7	68.3	64.2
08.00-09.00	67.2	95.9	69.3	65.3
09.00-10.00	68.2	97.3	70.3	66.3
10.00-11.00	68.6	87.4	70.0	66.2
11.00-12.00	67.3	84.2	68.5	65.0
24 Hours Average Measured	65.7	-	70.1	58.2
1 Hour Maximum	-	101.7	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	69.5	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 086-2968628 อีเมล tnp.envt@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตรท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ระดับเสียงรบกวน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 07 - 08 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 08 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670670 E 1517852 N **Report Date** : 13 สิงหาคม 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
SLM Model and Serial No. : PULSAR44 S/N 2352
Calibrator Model and Serial No. : CR2 Plus S/N 37000018
Certified Date : Dec 01, 2023

Date	Specific Noise Level	Residual Noise Level	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
06-07/08/2567	68.6 ^{1/}	65.2 ^{2/}	63.9 ^{2/}	7.0	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)
Background Noise Level หมายถึง ระดับเสียงพื้นฐาน
Specific Noise Level หมายถึง ระดับเสียงขณะมีการรบกวน
^{1/} กลางวัน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 10.00-11.00 น. วันที่ 08 สิงหาคม พ.ศ. 2567
Residual Noise Level หมายถึง ระดับเสียงไม่มีการรบกวน
^{2/} ตรวจวัดเวลา 12.20-12.25 น. วันที่ 07 สิงหาคม พ.ศ. 2567
The Values of Annoyance Level หมายถึง ค่าระดับการรบกวน



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 05-06 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 08 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 13 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670670 E 1517852 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
12.00-13.00	0.473	85.0	0.654	85.0	1.308	51.0	50 < f ≤ 100	15.100
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.181	57.0	0.567	64.0	0.528	64.0	50 < f ≤ 100	16.400
16.00-17.00	0.638	73.0	1.766	64.0	1.096	85.0	50 < f ≤ 100	16.400
17.00-18.00	0.205	>100	0.457	85.0	0.520	73.0	50 < f ≤ 100	17.300
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00	0.473	85.0	0.654	85.0	1.308	51.0	50 < f ≤ 100	15.100
24 Hour Maximum	-	-	1.766	64.0	-	-	50 < f ≤ 100	16.400

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @Inplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 06-07 สิงหาคม 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 08 สิงหาคม 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 13 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 0670670 E 1517852 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
12.00-13.00	0.449	39.0	0.883	47.0	0.560	47.0	$10 < f \leq 50$	14.250
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	0.323	85.0	0.859	64.0	0.875	57.0	$50 < f \leq 100$	15.700
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	0.260	85.0	0.662	73.0	0.709	64.0	$50 < f \leq 100$	16.400
17.00-18.00	0.528	37.0	0.867	21.0	0.497	57.0	$10 < f \leq 50$	7.750
18.00-19.00	0.418	39.0	0.883	39.0	1.505	37.0	$10 < f \leq 50$	11.750
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	0.662	73.0	1.080	>100	0.575	73.0	$f > 100$	20.000
09.00-10.00	0.363	32.0	0.835	57.0	0.859	51.0	$50 < f \leq 100$	15.100
10.00-11.00	0.197	73.0	0.339	73.0	0.749	73.0	$50 < f \leq 100$	17.300
11.00-12.00	0.607	57.0	1.222	64.0	0.701	57.0	$50 < f < 100$	16.400
24 Hour Maximum	-	-	-	-	1.505	37.0	$10 < f \leq 50$	11.750

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-๓๑๘
ตั้งอยู่ที่ ๖๓๒/๑๗ หมู่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๑๐
เบอร์ติดต่อ ๐๒-๑๕๖-๘๒๗๓ / ๐๘๘-๒๙๖๘๖๒๘ อีเมล tnp.envt@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตตรท์ จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : ๐๗-๐๘ สิงหาคม ๒๕๖๗
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : ๐๘ สิงหาคม ๒๕๖๗
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๗
GPS. Coordinate : 47 P 0670670 E 1517852 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	0.197	2.4	1.332	3.0	0.370	3.4	$f \leq 10$	5.000
14.00-15.00	0.166	2.6	0.812	3.0	0.268	2.5	$f \leq 10$	5.000
15.00-16.00	0.134	2.9	0.993	2.9	0.260	5.1	$f \leq 10$	5.000
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	0.179	6.2	0.828	3.7	0.102	3.7	$f \leq 10$	5.000
18.00-19.00	0.110	4.7	0.891	3.6	0.095	2.2	$f \leq 10$	5.000
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	0.134	3.2	0.981	3.4	0.150	3.2	$f \leq 10$	5.000
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00	0.231	2.5	0.757	3.1	0.126	2.6	$f \leq 10$	5.000
10.00-11.00	0.363	3.0	2.057	3.2	0.610	3.2	$f \leq 10$	5.000
11.00-12.00	0.284	3.1	1.332	3.3	0.426	3.4	$f \leq 10$	5.000
24 Hour Maximum	-	-	2.057	3.2	-	-	$f \leq 10$	5.000

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. ๒๕๕๓) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการซัด
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด



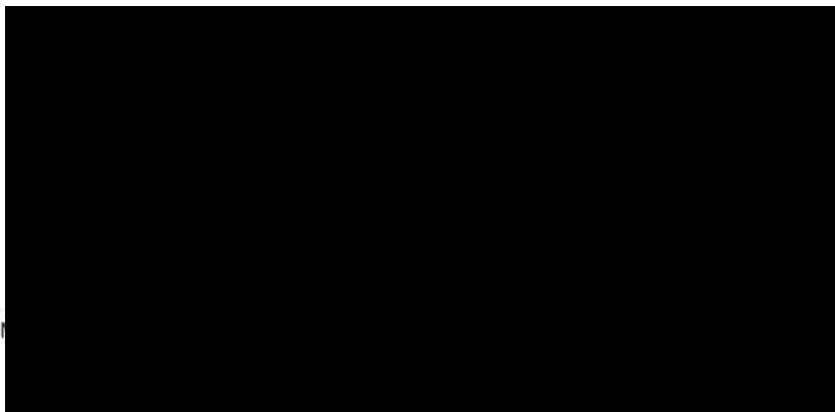
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-๓๑๘
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample No** : S67022/33
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา **Sample Type** : คุณภาพน้ำทิ้ง
กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 05 สิงหาคม 2567
Sampling Point : บ่อดักตะกอนและตะกอนทรายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ **Received Date** : 06 กรกฎาคม 2567
ริมถนนสุขุมวิทด้านหน้าโครงการ **Analytical Date** : 06 - 28 สิงหาคม 2567
GPS. Coordinate : 47 P 670646 E 1517835 N **Report Date** : 28 สิงหาคม 2567
Sampling Method : Grab Sampling **Sampling Time** : 11.59 น.
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : XXXXXXXXXX

Parameter	Unit	Analytical Method ⁽¹⁾	Result	Standard
pH @25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	6.9	5-9
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	6.8	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	187	≤ 500 ⁽³⁾
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide	mg/L	Iodometric method (4500-S ²⁻ F)	< 0.60	≤ 1.0
Settleble Solids	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	≤ 0.5
Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L N	Based on Standard Method for Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition 2023, part 4500-Norg B and part 4500-NH3 C	Less than 1.00 ⁽²⁾	≤ 35
Sample Condition		ใส ตะกอนน้อย ไม่มีกลิ่น		

Standard : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก
Remark ⁽¹⁾ : APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24thed. Washington, DC: APHA, 2023
⁽²⁾ : วิเคราะห์โดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาของ) เลขทะเบียน ๖-197
⁽³⁾ : สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ ไม่เกิน 500 mg/L
Less than : Lower than LOQ "Limit of Quantitation" (LOQ = 1.00)





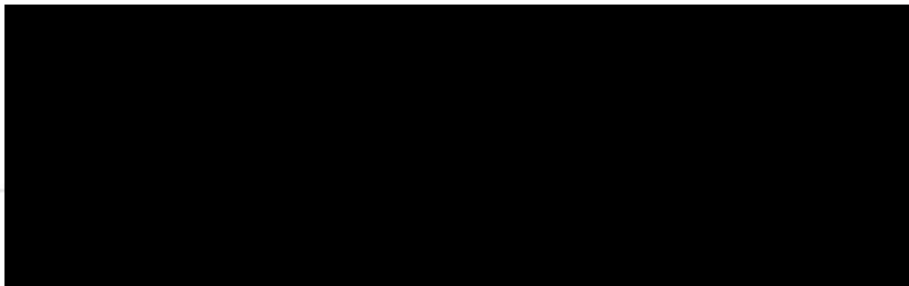
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 1-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th . Line @ : @tnplab318 . Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 13 - 16 กันยายน 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 17 กันยายน 2567
GPS. Coordinate : 47 P 670662 E 1517841 N **Report Date** : 20 กันยายน 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Method** : US.EPA.40 CFR 50
Sampling Name : XXXXXXXXXX **Method of Analysis** : High-Volume Air Sampler/
Gravimetric Method
Model and Serial No. : TNP-F-01-TSP/TNP-F-04-PM10
Calibrator Model and Serial No. : TE-5028A และ 3945
Expire Date : Oct 01, 2024

Item	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
		Total Suspended Particulates (TSP) 24 Hours Average	Particulate Matter less than 10 Micrometers (PM-10) 24 Hours Average
1.	13-14/09/2567	0.0347	0.0173
2.	14-15/09/2567	0.0404	0.0196
3.	15-16/09/2567	0.0422	0.0189
มาตรฐาน		≤ 0.33	≤ 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป





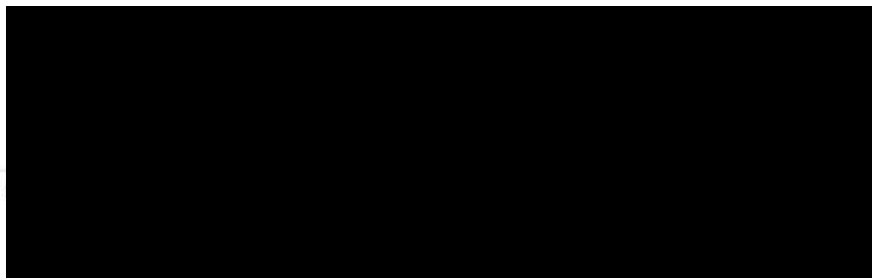
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลยี่สารพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@ymail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 02 - 03 กันยายน 2567
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา **Received Date** : 04 กันยายน 2567
GPS. Coordinate : 47 P 671033 E 1517160 N **Report Date** : 20 กันยายน 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Method** : US.EPA.40 CFR 50
Sampling Name : XXXXXXXXXX **Method of Analysis** : High-Volume Air Sampler/
Gravimetric Method
Model and Serial No. : TNP-F-02-TSP/TNP-F-03-PM10
Calibrator Model and Serial No. : TE-5028A และ 3945
Expire Date : Oct 01, 2024

Item	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
		Total Suspended Particulates (TSP) 24 Hours Average	Particulate Matter less than 10 Micrometers (PM-10) 24 Hours Average
1.	02-03/09/2567	0.0167	0.0081
มาตรฐาน		≤ 0.33	≤ 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 670662 E 1517841 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Model and Serial No. : 48C and 48CHL-67713-358
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 4,535
Expire Date : Oct 29, 2027

Customer Code : S67022
Sample Type : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Sampling Date : 13 - 14 กันยายน 2567
Received Date : 17 กันยายน 2567
Report Date : 20 กันยายน 2567
Method of Analysis : CO Non-dispersive Infrared
Sampling Name : [REDACTED]

Interval Time	Carbon Monoxide (CO)	
	ppm	mg/m ³
11.00-12.00	1.4580	1.6697
12.00-13.00	1.3780	1.5781
13.00-14.00	1.2840	1.4704
14.00-15.00	1.1690	1.3387
15.00-16.00	1.3960	1.5987
16.00-17.00	1.4750	1.6892
17.00-18.00	1.5540	1.7796
18.00-19.00	1.4200	1.6262
19.00-20.00	1.3990	1.6021
20.00-21.00	1.2020	1.3765
21.00-22.00	1.1540	1.3216
22.00-23.00	1.0030	1.1486
23.00-00.00	1.0780	1.2345
00.00-01.00	1.1960	1.3697
01.00-02.00	0.9560	1.0948
02.00-03.00	0.9020	1.0330
03.00-04.00	0.8630	0.9883
04.00-05.00	0.9250	1.0593
05.00-06.00	1.0020	1.1475
06.00-07.00	1.1320	1.2964
07.00-08.00	1.4260	1.6330
08.00-09.00	1.3950	1.5975
09.00-10.00	1.4080	1.6124
10.00-11.00	1.3260	1.5185
8 Hour Averages Measured	1.3918	1.5938
1 Hour Averages Maximum	1.5540	1.7796
1 Hour Averages Minimum	0.8630	0.9883
Standard 1 Hour	30	34.2
Standard 8 Hour	9	10.26

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนผู้ประกอบการวิเคราะห์เลขชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลนาครัดพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@tmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th . Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

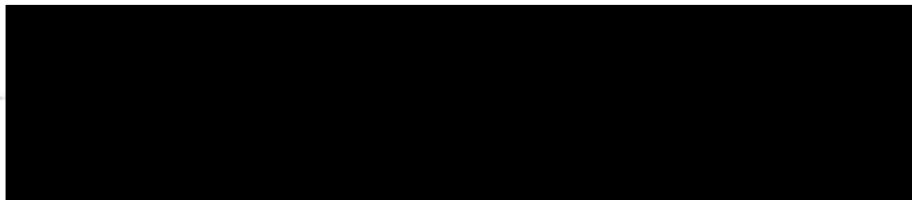
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 670662 E 1517841 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Model and Serial No. :
Calibration Gas Cylinder I.D. :
Concentration (ppm) :
Expire Date :

Customer Code : S67022
Sample Type : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Sampling Date : 14 - 15 กันยายน 2567
Received Date : 17 กันยายน 2567
Report Date : 20 กันยายน 2567
Method of Analysis : CO Non-dispersive Infrared
Sampling Name : XXXXXXXXXX
: 48C and 48CHL-67713-358
: EB0129027
: 4,535
: Oct 29, 2027

Interval Time	Carbon Monoxide (CO)	
	ppm	mg/m ³
11.00-12.00	1.1020	1.2620
12.00-13.00	1.3140	1.5048
13.00-14.00	1.6540	1.8942
14.00-15.00	1.2270	1.4052
15.00-16.00	0.9800	1.1223
16.00-17.00	1.8330	2.0991
17.00-18.00	0.8920	1.0215
18.00-19.00	0.7650	0.8761
19.00-20.00	0.8780	1.0055
20.00-21.00	0.9230	1.0570
21.00-22.00	0.5620	0.6436
22.00-23.00	0.6740	0.7719
23.00-00.00	0.5230	0.5989
00.00-01.00	0.4650	0.5325
01.00-02.00	0.3860	0.4420
02.00-03.00	0.5970	0.6837
03.00-04.00	0.6620	0.7581
04.00-05.00	0.8710	0.9975
05.00-06.00	0.9040	1.0353
06.00-07.00	1.0360	1.1864
07.00-08.00	1.6780	1.9216
08.00-09.00	1.4560	1.6674
09.00-10.00	1.1650	1.3342
10.00-11.00	1.1450	1.3112
8 Hour Averages Measured	1.2209	1.3981
1 Hour Averages Maximum	1.8330	2.0991
1 Hour Averages Minimum	0.3860	0.4420
Standard 1 Hour	30	34.2
Standard 8 Hour	9	10.26

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลเกรียงไกรพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

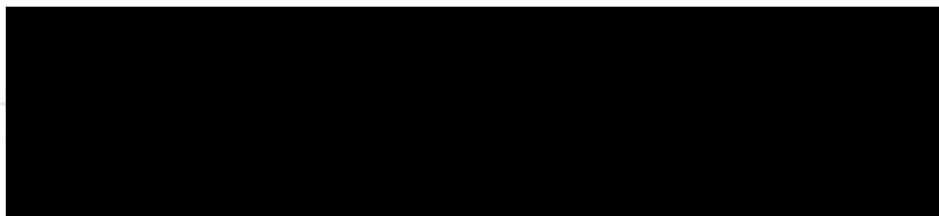
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 670662 E 1517841 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Model and Serial No. : 48C and 48CHL-67713-358
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 4,535
Expire Date : Oct 29, 2027

Customer Code : S67022
Sample Type : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Sampling Date : 15 - 16 กันยายน 2567
Received Date : 17 กันยายน 2567
Report Date : 20 กันยายน 2567
Method of Analysis : CO Non-dispersive Infrared
Sampling Name : [REDACTED]

Interval Time	Carbon Monoxide (CO)	
	ppm	mg/m ³
11.00-12.00	1.3960	1.5987
12.00-13.00	1.3470	1.5426
13.00-14.00	1.2360	1.4155
14.00-15.00	1.3690	1.5678
15.00-16.00	1.2470	1.4281
16.00-17.00	1.3580	1.5552
17.00-18.00	1.3260	1.5185
18.00-19.00	1.2650	1.4487
19.00-20.00	1.2100	1.3857
20.00-21.00	1.1580	1.3261
21.00-22.00	1.1050	1.2654
22.00-23.00	1.0050	1.1509
23.00-00.00	1.1390	1.3044
00.00-01.00	1.1060	1.2666
01.00-02.00	1.0530	1.2059
02.00-03.00	0.9930	1.1372
03.00-04.00	0.9170	1.0501
04.00-05.00	0.9050	1.0364
05.00-06.00	0.8260	0.9459
06.00-07.00	0.9140	1.0467
07.00-08.00	1.0250	1.1738
08.00-09.00	1.1360	1.3009
09.00-10.00	1.3260	1.5185
10.00-11.00	1.4260	1.6330
8 Hour Averages Measured	1.3180	1.5094
1 Hour Averages Maximum	1.4260	1.6330
1 Hour Averages Minimum	0.8260	0.9459
Standard 1 Hour	30	34.2
Standard 8 Hour	9	10.26

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

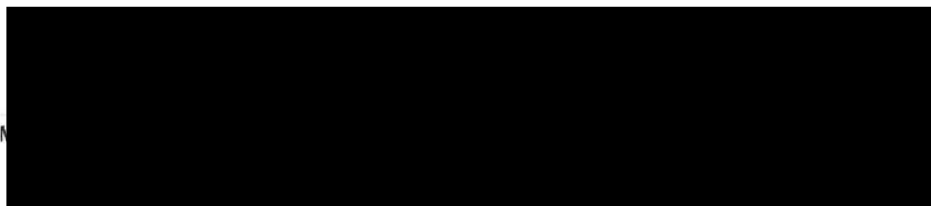
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 670662 E 1517841 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Model and Serial No. : 42C and 0413406269
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.47
Expire Date : Oct 29, 2027

Customer Code : S67022
Sample Type : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Sampling Date : 13 - 14 กันยายน 2567
Received Date : 17 กันยายน 2567
Report Date : 20 กันยายน 2567
Method of Analysis : NO_x Chemiluminescence Analyzer
Sampling Name : [REDACTED]

Interval Time	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	ppm	mg/m ³
11.00-12.00	0.0205	0.0386
12.00-13.00	0.0213	0.0401
13.00-14.00	0.0204	0.0384
14.00-15.00	0.0226	0.0425
15.00-16.00	0.0210	0.0395
16.00-17.00	0.0196	0.0369
17.00-18.00	0.0207	0.0389
18.00-19.00	0.0176	0.0331
19.00-20.00	0.0156	0.0293
20.00-21.00	0.0164	0.0309
21.00-22.00	0.0182	0.0342
22.00-23.00	0.0196	0.0369
23.00-00.00	0.0172	0.0324
00.00-01.00	0.0165	0.0310
01.00-02.00	0.0183	0.0344
02.00-03.00	0.0196	0.0369
03.00-04.00	0.0204	0.0384
04.00-05.00	0.0176	0.0331
05.00-06.00	0.0182	0.0342
06.00-07.00	0.0165	0.0310
07.00-08.00	0.0192	0.0361
08.00-09.00	0.0157	0.0295
09.00-10.00	0.0172	0.0324
10.00-11.00	0.0196	0.0369
24 Hour Average	0.0187	0.0352
1 Hour Averages Maximum	0.0226	0.0425
1 Hour Averages Minimum	0.0156	0.0293
Standard 1 Hour Averages	0.17	0.32

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป





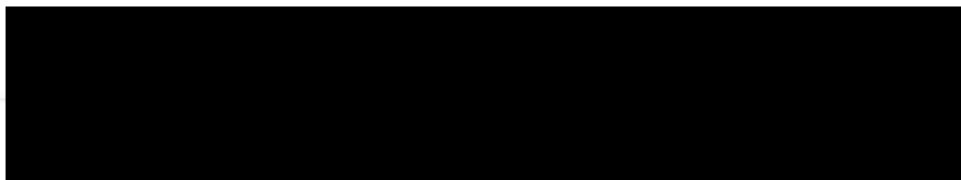
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบวรวิเศษ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@tnp.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th . Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 14 - 15 กันยายน 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 17 กันยายน 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 20 กันยายน 2567
GPS. Coordinate : 47 P 670662 E 1517841 N **Method of Analysis** : NO_x Chemiluminescence Analyzer
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : 42C and 0413406269
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.47
Expire Date : Oct 29, 2027

Interval Time	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	ppm	mg/m ³
11.00-12.00	0.0225	0.0423
12.00-13.00	0.0234	0.0440
13.00-14.00	0.0206	0.0388
14.00-15.00	0.0195	0.0367
15.00-16.00	0.0213	0.0401
16.00-17.00	0.0220	0.0414
17.00-18.00	0.0243	0.0457
18.00-19.00	0.0234	0.0440
19.00-20.00	0.0222	0.0418
20.00-21.00	0.0214	0.0403
21.00-22.00	0.0193	0.0363
22.00-23.00	0.0177	0.0333
23.00-00.00	0.0187	0.0352
00.00-01.00	0.0201	0.0378
01.00-02.00	0.0208	0.0391
02.00-03.00	0.0220	0.0414
03.00-04.00	0.0216	0.0406
04.00-05.00	0.0222	0.0418
05.00-06.00	0.0233	0.0438
06.00-07.00	0.0240	0.0452
07.00-08.00	0.0205	0.0386
08.00-09.00	0.0194	0.0365
09.00-10.00	0.0213	0.0401
10.00-11.00	0.0211	0.0397
24 Hour Average	0.0214	0.0402
1 Hour Averages Maximum	0.0243	0.0457
1 Hour Averages Minimum	0.0177	0.0333
Standard 1 Hour Averages	0.17	0.32

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

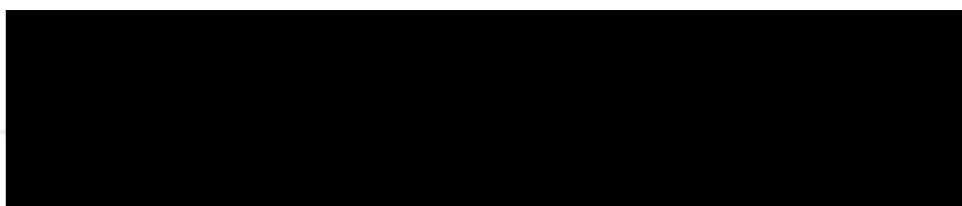
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 670662 E 1517841 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Model and Serial No. : 42C and 0413406269
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.47
Expire Date : Oct 29, 2027

Customer Code : S67022
Sample Type : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Sampling Date : 15 - 16 กันยายน 2567
Received Date : 17 กันยายน 2567
Report Date : 20 กันยายน 2567
Method of Analysis : NO_x Chemiluminescence Analyzer
Sampling Name : [REDACTED]

Interval Time	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	ppm	mg/m ³
11.00-12.00	0.0241	0.0453
12.00-13.00	0.0203	0.0382
13.00-14.00	0.0216	0.0406
14.00-15.00	0.0185	0.0348
15.00-16.00	0.0206	0.0388
16.00-17.00	0.0236	0.0444
17.00-18.00	0.0241	0.0453
18.00-19.00	0.0205	0.0386
19.00-20.00	0.0186	0.0350
20.00-21.00	0.0156	0.0293
21.00-22.00	0.0196	0.0369
22.00-23.00	0.0142	0.0267
23.00-00.00	0.0172	0.0324
00.00-01.00	0.0135	0.0254
01.00-02.00	0.0158	0.0297
02.00-03.00	0.0190	0.0357
03.00-04.00	0.0185	0.0348
04.00-05.00	0.0163	0.0307
05.00-06.00	0.0175	0.0329
06.00-07.00	0.0192	0.0361
07.00-08.00	0.0225	0.0423
08.00-09.00	0.0210	0.0395
09.00-10.00	0.0236	0.0444
10.00-11.00	0.0265	0.0499
24 Hour Average	0.0197	0.0370
1 Hour Averages Maximum	0.0265	0.0499
1 Hour Averages Minimum	0.0135	0.0254
Standard 1 Hour Averages	0.17	0.32

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@tmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 670662 E 1517841 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Model and Serial No. :
Calibration Gas Cylinder I.D. :
Concentration (ppm) :
Expire Date :

Customer Code : S67022
Sample Type : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Sampling Date : 13 - 14 กันยายน 2567
Received Date : 17 กันยายน 2567
Report Date : 20 กันยายน 2567
Method of Analysis : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer
Sampling Name : XXXXXXXXXX
: 43C and 0327402325
: EB0129027
: 55.11
: Oct 29, 2027

Interval Time	Sulfur Dioxide (SO ₂)	
	ppm	mg/m ³
11.00-12.00	0.0036	0.0094
12.00-13.00	0.0030	0.0079
13.00-14.00	0.0052	0.0136
14.00-15.00	0.0051	0.0133
15.00-16.00	0.0043	0.0113
16.00-17.00	0.0052	0.0136
17.00-18.00	0.0034	0.0089
18.00-19.00	0.0048	0.0126
19.00-20.00	0.0051	0.0133
20.00-21.00	0.0029	0.0076
21.00-22.00	0.0032	0.0084
22.00-23.00	0.0030	0.0079
23.00-00.00	0.0021	0.0055
00.00-01.00	0.0029	0.0076
01.00-02.00	0.0031	0.0081
02.00-03.00	0.0027	0.0071
03.00-04.00	0.0025	0.0065
04.00-05.00	0.0032	0.0084
05.00-06.00	0.0031	0.0081
06.00-07.00	0.0035	0.0092
07.00-08.00	0.0029	0.0076
08.00-09.00	0.0046	0.0120
09.00-10.00	0.0045	0.0118
10.00-11.00	0.0038	0.0099
24 Hour Average	0.0037	0.0096
1 Hour Averages Maximum	0.0052	0.0136
1 Hour Averages Minimum	0.0021	0.0055
Standard 24 Hour Averages ⁽¹⁾	0.12	0.30
Standard 1 Hour Averages ⁽²⁾	0.30	0.78

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลาที่



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนผู้ประกอบการวิเคราะห์ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@tmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 670662 E 1517841 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Model and Serial No. : 43C and 0327402325
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.11
Expire Date : Oct 29, 2027

Customer Code : S67022
Sample Type : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Sampling Date : 14 - 15 กันยายน 2567
Received Date : 17 กันยายน 2567
Report Date : 20 กันยายน 2567
Method of Analysis : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer
Sampling Name : [REDACTED]

Interval Time	Sulfur Dioxide (SO ₂)	
	ppm	mg/m ³
11.00-12.00	0.0061	0.0160
12.00-13.00	0.0074	0.0194
13.00-14.00	0.0069	0.0181
14.00-15.00	0.0072	0.0188
15.00-16.00	0.0068	0.0178
16.00-17.00	0.0049	0.0128
17.00-18.00	0.0051	0.0133
18.00-19.00	0.0062	0.0162
19.00-20.00	0.0049	0.0128
20.00-21.00	0.0038	0.0099
21.00-22.00	0.0041	0.0107
22.00-23.00	0.0039	0.0102
23.00-00.00	0.0055	0.0144
00.00-01.00	0.0041	0.0107
01.00-02.00	0.0036	0.0094
02.00-03.00	0.0039	0.0102
03.00-04.00	0.0042	0.0110
04.00-05.00	0.0051	0.0133
05.00-06.00	0.0058	0.0152
06.00-07.00	0.0061	0.0160
07.00-08.00	0.0078	0.0204
08.00-09.00	0.0071	0.0186
09.00-10.00	0.0057	0.0149
10.00-11.00	0.0062	0.0162
24 Hour Average	0.0055	0.0144
1 Hour Averages Maximum	0.0078	0.0204
1 Hour Averages Minimum	0.0036	0.0094
Standard 24 Hour Average ⁽¹⁾	0.12	0.30
Standard 1 Hour Averages ⁽²⁾	0.30	0.78

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 098-2968628 อีเมล tnp.env@tnpmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 670662 E 1517841 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Model and Serial No. : 43C and 0327402325
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.11
Expire Date : Oct 29, 2027

Customer Code : S67022
Sample Type : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Sampling Date : 15 - 16 กันยายน 2567
Received Date : 17 กันยายน 2567
Report Date : 20 กันยายน 2567
Method of Analysis : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer
Sampling Name : [REDACTED]

Interval Time	Sulfur Dioxide (SO ₂)	
	ppm	mg/m ³
11.00-12.00	0.0045	0.0118
12.00-13.00	0.0048	0.0126
13.00-14.00	0.0053	0.0139
14.00-15.00	0.0052	0.0136
15.00-16.00	0.0057	0.0149
16.00-17.00	0.0048	0.0126
17.00-18.00	0.0053	0.0139
18.00-19.00	0.0032	0.0084
19.00-20.00	0.0040	0.0105
20.00-21.00	0.0039	0.0102
21.00-22.00	0.0028	0.0073
22.00-23.00	0.0034	0.0089
23.00-00.00	0.0037	0.0097
00.00-01.00	0.0028	0.0073
01.00-02.00	0.0024	0.0063
02.00-03.00	0.0031	0.0081
03.00-04.00	0.0029	0.0076
04.00-05.00	0.0037	0.0097
05.00-06.00	0.0035	0.0092
06.00-07.00	0.0030	0.0079
07.00-08.00	0.0046	0.0120
08.00-09.00	0.0052	0.0136
09.00-10.00	0.0047	0.0123
10.00-11.00	0.0034	0.0089
24 Hour Average	0.0040	0.0105
1 Hour Averages Maximum	0.0057	0.0149
1 Hour Averages Minimum	0.0024	0.0063
Standard 24 Hour Average ⁽¹⁾	0.12	0.30
Standard 1 Hour Averages ⁽²⁾	0.30	0.78

มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประเมินค่าเฉลี่ยตามมาตรฐานที่กำหนด
ในแนว [REDACTED]



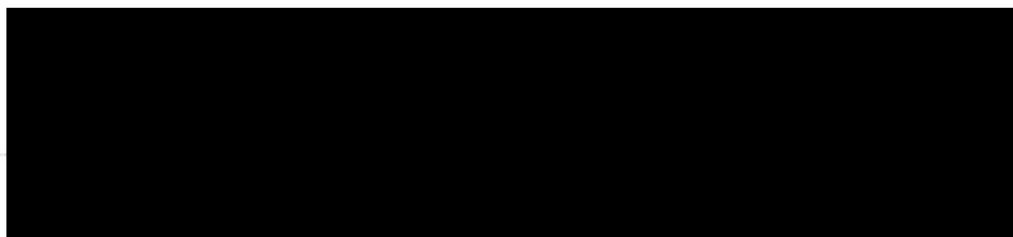
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@tnpmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 13 - 15 กันยายน 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 17 กันยายน 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 25 กันยายน 2567
GPS. Coordinate : 47 P 670662 E 1517841 N **Method of Analysis** : Flame Ionization Detection
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : APHA-360CE and 423740300209
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0123130
Concentration (ppm) : 181.0
Expire Date : Oct 03, 2027

Date	Unit	Result		
		Methane	Non-Methane	Total Hydrocarbon
13/09/2567	ppm	0.814	1.109	1.923
14/09/2567	ppm	0.822	1.133	1.955
15/09/2567	ppm	0.824	1.142	1.966

มาตรฐาน : ปริมาณไฮโดรคาร์บอนสำหรับประเทศไทยยังไม่มาตรฐานกำหนด





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

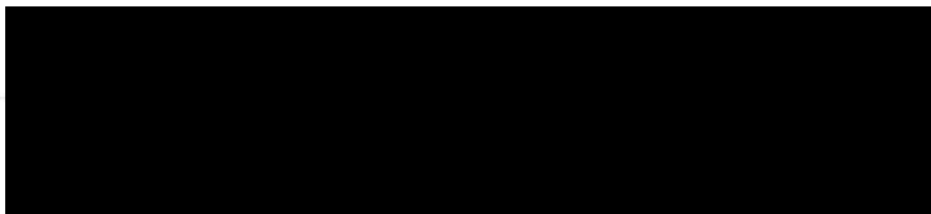
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา
GPS. Coordinate : 47 P 671033 E 1517160 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Model and Serial No. : 48C and 48C-79177-391
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 4,535
Expire Date : Oct 29, 2027

Customer Code : S67022
Sample Type : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Sampling Date : 02 - 03 กันยายน 2567
Received Date : 04 กันยายน 2567
Report Date : 09 กันยายน 2567
Method of Analysis : CO Non-dispersive Infrared
Sampling Name : [REDACTED]

Interval Time	Carbon Monoxide (CO)	
	ppm	mg/m ³
13.00-14.00	0.8789	1.0065
14.00-15.00	0.8912	1.0206
15.00-16.00	0.8785	1.0061
16.00-17.00	0.9024	1.0334
17.00-18.00	0.8730	0.9998
18.00-19.00	0.9220	1.0559
19.00-20.00	0.9150	1.0479
20.00-21.00	0.9362	1.0721
21.00-22.00	0.9200	1.0536
22.00-23.00	0.9153	1.0482
23.00-00.00	0.8742	1.0011
00.00-01.00	0.8679	0.9939
01.00-02.00	0.8952	1.0252
02.00-03.00	0.8153	0.9337
03.00-04.00	0.8730	0.9998
04.00-05.00	0.8226	0.9420
05.00-06.00	0.8541	0.9781
06.00-07.00	0.8165	0.9351
07.00-08.00	0.8473	0.9703
08.00-09.00	0.8859	1.0145
09.00-10.00	0.8695	0.9957
10.00-11.00	0.8472	0.9702
11.00-12.00	0.8573	0.9818
12.00-13.00	0.8695	0.9957
8 Hour Averages Measured	0.9078	1.0396
1 Hour Averages Maximum	0.9362	1.0721
1 Hour Averages Minimum	0.8153	0.9337
Standard 1 Hour	30	34.2
Standard 8 Hour	9	10.26

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 098-2968628 อีเมล tnp.env@tmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

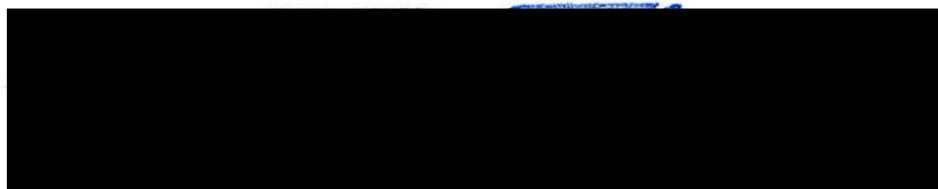
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา
GPS. Coordinate : 47 P 671033 E 1517160 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Model and Serial No. : 42C and 42C-70987-367
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.47
Expire Date : Oct 29, 2027

Customer Code : S67022
Sample Type : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Sampling Date : 02 - 03 กันยายน 2567
Received Date : 04 กันยายน 2567
Report Date : 09 กันยายน 2567
Method of Analysis : NO_x Chemiluminescence Analyzer
Sampling Name : [REDACTED]

Interval Time	Nitrogen Dioxide (NO ₂)	
	ppm	mg/m ³
13.00-14.00	0.0131	0.0247
14.00-15.00	0.0136	0.0257
15.00-16.00	0.0124	0.0234
16.00-17.00	0.0122	0.0230
17.00-18.00	0.0120	0.0227
18.00-19.00	0.0125	0.0236
19.00-20.00	0.0124	0.0234
20.00-21.00	0.0112	0.0211
21.00-22.00	0.0110	0.0208
22.00-23.00	0.0109	0.0206
23.00-00.00	0.0114	0.0215
00.00-01.00	0.0108	0.0204
01.00-02.00	0.0105	0.0198
02.00-03.00	0.0103	0.0195
03.00-04.00	0.0099	0.0187
04.00-05.00	0.0098	0.0185
05.00-06.00	0.0103	0.0195
06.00-07.00	0.0102	0.0193
07.00-08.00	0.0110	0.0208
08.00-09.00	0.0132	0.0249
09.00-10.00	0.0134	0.0253
10.00-11.00	0.0133	0.0251
11.00-12.00	0.0130	0.0245
12.00-13.00	0.0129	0.0243
24 Hour Average	0.0118	0.0221
1 Hour Averages Maximum	0.0136	0.0257
1 Hour Averages Minimum	0.0098	0.0185
Standard 1 Hour Averages	0.17	0.32

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@tmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา
GPS. Coordinate : 47 P 671033 E 1517160 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Model and Serial No. : 43C and 0411405899
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0129027
Concentration (ppm) : 55.11
Expire Date : Oct 29, 2027

Customer Code : S67022
Sample Type : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Sampling Date : 02 - 03 กันยายน 2567
Received Date : 04 กันยายน 2567
Report Date : 09 กันยายน 2567
Method of Analysis : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer
Sampling Name : [REDACTED]

Interval Time	Sulfur Dioxide (SO ₂)	
	ppm	mg/m ³
13.00-14.00	0.0018	0.0047
14.00-15.00	0.0017	0.0044
15.00-16.00	0.0019	0.0050
16.00-17.00	0.0018	0.0047
17.00-18.00	0.0020	0.0052
18.00-19.00	0.0015	0.0039
19.00-20.00	0.0017	0.0044
20.00-21.00	0.0019	0.0050
21.00-22.00	0.0018	0.0047
22.00-23.00	0.0016	0.0042
23.00-00.00	0.0017	0.0044
00.00-01.00	0.0015	0.0039
01.00-02.00	0.0012	0.0031
02.00-03.00	0.0014	0.0037
03.00-04.00	0.0014	0.0037
04.00-05.00	0.0016	0.0042
05.00-06.00	0.0019	0.0050
06.00-07.00	0.0015	0.0039
07.00-08.00	0.0018	0.0047
08.00-09.00	0.0014	0.0037
09.00-10.00	0.0018	0.0047
10.00-11.00	0.0020	0.0052
11.00-12.00	0.0021	0.0055
12.00-13.00	0.0020	0.0052
24 Hour Average	0.0017	0.0045
1 Hour Averages Maximum	0.0021	0.0055
1 Hour Averages Minimum	0.0012	0.0031
Standard 24 Hour Average ⁽¹⁾	0.12	0.30
Standard 1 Hour Averages ⁽²⁾	0.30	0.78

มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



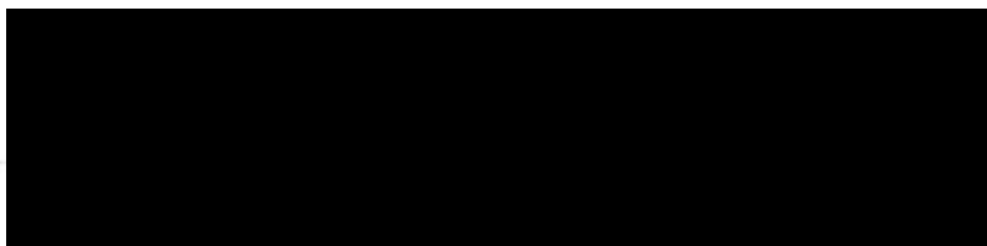
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (ส่วนกลางใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 02 กันยายน 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 04 กันยายน 2567
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา **Report Date** : 25 กันยายน 2567
GPS. Coordinate : 47 P 671033 E 1517160 N **Method of Analysis** : Flame Ionization Detection
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : XXXXXXXXXX
Model and Serial No. : APHA-360CE and 423740300209
Calibration Gas Cylinder I.D. : EB0123130
Concentration (ppm) : 181.0
Expire Date : Oct 03, 2027

Date	Unit	Result		
		Methane	Non-Methane	Total Hydrocarbon
02/09/2567	ppm	0.782	1.087	1.869

มาตรฐาน : ปริมาณไฮโดรคาร์บอนสำหรับประเทศไทยยังไม่มาตรฐานกำหนด





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 1-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 13 - 15 กันยายน 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 17 กันยายน 2567
GPS. Coordinate : 47 P 670671 E 1517851 N **Report Date** : 20 กันยายน 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : XXXXXXXXXX
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340945
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 180100568
Certified Date : Aug 26, 2024

Interval Time	Noise Level (dB(A))							
	13-14/09/2567				14-15/09/2567			
	Leq	Lmax	L10	L90	Leq	Lmax	L10	L90
11.00-12.00	70.6	98.4	73.6	67.1	68.7	100.7	71.4	65.7
12.00-13.00	67.7	88.5	69.4	64.7	67.3	98.1	70.6	64.2
13.00-14.00	68.3	94.4	70.2	65.2	69.4	92.8	72.5	66.5
14.00-15.00	68.9	96.0	71.5	65.9	70.2	103.9	73.4	67.9
15.00-16.00	69.1	88.2	72.5	66.4	69.1	96.0	72.9	66.4
16.00-17.00	67.9	89.6	69.4	64.1	69.7	93.4	72.6	66.1
17.00-18.00	68.2	86.2	70.3	66.1	67.5	85.6	69.1	65.3
18.00-19.00	67.8	85.1	69.2	65.3	65.4	81.2	67.4	62.7
19.00-20.00	65.2	84.1	67.1	63.1	64.9	76.9	66.5	61.9
20.00-21.00	60.1	70.3	63.4	57.8	63.1	75.9	65.4	60.4
21.00-22.00	59.7	74.5	62.0	56.4	59.8	72.4	62.3	56.8
22.00-23.00	57.3	72.1	59.7	54.3	58.7	73.5	61.9	55.9
23.00-00.00	55.4	71.3	58.4	52.6	54.6	71.8	56.7	51.2
00.00-01.00	52.4	70.1	55.1	50.8	51.7	75.9	54.3	49.7
01.00-02.00	51.9	69.5	54.6	49.7	52.7	74.0	55.1	50.6
02.00-03.00	50.7	70.0	53.2	47.1	51.9	70.6	54.3	48.7
03.00-04.00	49.2	71.7	51.7	46.5	53.7	71.9	56.7	50.6
04.00-05.00	51.2	74.2	53.6	49.8	55.6	72.5	58.4	52.1
05.00-06.00	52.3	73.6	55.9	50.7	57.8	74.8	59.6	54.6
06.00-07.00	54.7	74.0	57.1	51.3	59.4	79.3	62.0	56.7
07.00-08.00	68.3	83.4	70.6	66.2	60.3	86.7	63.5	57.4
08.00-09.00	69.2	86.9	71.4	67.1	65.7	92.3	68.4	63.1
09.00-10.00	67.8	91.6	69.3	64.7	68.9	95.4	71.9	65.9
10.00-11.00	69.1	91.6	71.2	66.5	69.1	102.3	72.5	66.4
24 Hours Average Measured	66.0	-	71.5	49.7	65.7	-	72.6	50.6
1 Hour Maximum	-	98.4	-	-	-	103.9	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-	≤70	≤115	-	-
Ldn	66.7	-	-	-	67.0	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะ



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนท้องถิ่นปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบวรพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด Customer Code : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor Sample Type : ระดับเสียงรบกวน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร Sampling Date : 13 - 15 กันยายน 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ Received Date : 17 กันยายน 2567
GPS. Coordinate : 47 P 670671 E 1517851 N Report Date : 20 กันยายน 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด Method of Analysis : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : [REDACTED]

SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340945
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Aug 26, 2024

Date	Specific Noise Level	Residual Noise Level	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
13-14/09/2567	70.6 ^{1/}	67.9 ^{3/}	64.7 ^{3/}	2.6	10.0
14-15/09/2567	70.2 ^{2/}	67.1 ^{4/}	64.1 ^{4/}	3.2	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

Background Noise Level หมายถึง ระดับเสียงพื้นฐาน

Specific Noise Level หมายถึง ระดับเสียงขณะมีการรบกวน

^{1/} กลางวัน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 11.00-12.00 น. วันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2567

^{2/} กลางวัน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 14.00-15.00 น. วันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2567

Residual Noise Level หมายถึง ระดับเสียงไม่มีการรบกวน

^{3/} ตรวจวัดเวลา 12.25-12.30 น. วันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2567

^{4/} ตรวจวัดเวลา 12.55-13.00 น. วันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2567

The Values of Annoyance Level หมายถึง ค่าระดับการรบกวน



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 3-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@tnpmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnpleb318 , Facebook.com/Tnp.environment

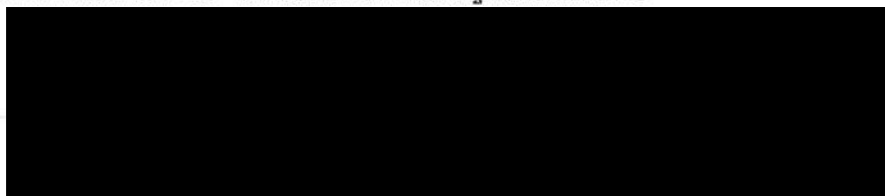
ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 15 - 16 กันยายน 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 17 กันยายน 2567
GPS. Coordinate : 47 P 670671 E 1517851 N **Report Date** : 20 กันยายน 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : [REDACTED]

SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340945
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Aug 26, 2024

Interval Time	Noise Level (dB(A))			
	15-16/09/2567			
	Leq	Lmax	L10	L90
11.00-12.00	72.7	95.0	76.3	70.1
12.00-13.00	66.1	84.1	68.2	64.3
13.00-14.00	68.7	94.7	70.0	66.1
14.00-15.00	67.5	84.8	69.2	65.2
15.00-16.00	69.3	89.1	71.2	67.4
16.00-17.00	70.9	90.6	72.3	68.2
17.00-18.00	68.1	88.4	70.4	66.4
18.00-19.00	67.6	83.2	69.6	65.4
19.00-20.00	65.1	89.2	67.5	63.2
20.00-21.00	60.7	75.2	63.2	58.1
21.00-22.00	59.2	80.1	62.1	57.1
22.00-23.00	57.1	76.1	59.1	55.2
23.00-00.00	58.2	75.2	60.5	56.3
00.00-01.00	56.2	74.1	59.3	54.1
01.00-02.00	57.1	77.3	60.7	55.2
02.00-03.00	60.1	76.2	62.9	58.3
03.00-04.00	61.3	78.2	63.7	59.1
04.00-05.00	61.2	80.1	62.4	58.4
05.00-06.00	63.2	82.2	65.2	61.2
06.00-07.00	65.1	83.1	67.2	63.3
07.00-08.00	66.9	87.2	68.3	64.1
08.00-09.00	67.3	86.3	69.0	65.2
09.00-10.00	66.9	87.4	69.3	64.3
10.00-11.00	68.0	91.7	70.2	66.2
24 Hours Average Measured	66.5	-	71.0	55.5
1 Hour Maximum	-	95.0	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	69.4	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด Customer Code : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor Sample Type : ระดับเสียงรบกวน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร Sampling Date : 15 - 16 กันยายน 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ Received Date : 17 กันยายน 2567
GPS. Coordinate : 47 P 670671 E 1517851 N Report Date : 20 กันยายน 2567
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด Method of Analysis : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : [REDACTED]

SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340945
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Aug 26, 2024

Date	Specific Noise Level	Residual Noise Level	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
15-16/09/2567	72.7 ^{1/}	66.9 ^{2/}	64.1 ^{2/}	7.3	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

Background Noise Level หมายถึง ระดับเสียงพื้นฐาน

Specific Noise Level หมายถึง ระดับเสียงขณะมีการรบกวน

^{1/} กลางวัน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 11.00-12.00 น. วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2567

Residual Noise Level หมายถึง ระดับเสียงไม่มีการรบกวน

^{2/} ตรวจวัดเวลา 12.25-12.30 น. วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2567

The Values of Annoyance Level หมายถึง ค่าระดับการรบกวน



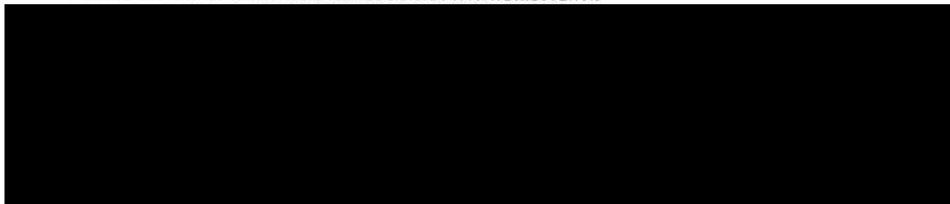
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด Customer Code : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor Sample Type : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา
GPS. Coordinate : 47 P 671037 E 1517163 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340943
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Aug 26, 2024

Interval Time	Noise Level (dB(A))			
	02-03/09/2567			
	Leq	Lmax	L10	L90
13.00-14.00	71.1	89.4	73.6	69.2
14.00-15.00	71.0	108.6	73.6	69.2
15.00-16.00	69.1	85.2	71.4	67.1
16.00-17.00	70.2	91.4	72.9	68.2
17.00-18.00	68.4	86.5	70.4	66.2
18.00-19.00	68.2	84.7	71.4	66.3
19.00-20.00	66.5	83.2	69.2	64.1
20.00-21.00	60.2	80.5	63.9	58.2
21.00-22.00	61.1	75.4	64.3	58.5
22.00-23.00	61.8	76.9	65.0	59.2
23.00-00.00	62.9	77.4	66.1	60.3
00.00-01.00	58.1	76.0	61.3	55.5
01.00-02.00	60.4	75.5	63.6	57.8
02.00-03.00	59.6	76.5	62.8	57.0
03.00-04.00	60.6	75.4	63.8	58.0
04.00-05.00	60.3	75.4	63.5	57.7
05.00-06.00	61.7	75.1	64.9	59.1
06.00-07.00	65.6	86.9	66.6	64.1
07.00-08.00	68.2	86.2	70.4	66.5
08.00-09.00	70.5	94.6	72.5	68.1
09.00-10.00	70.2	108.9	72.6	68.2
10.00-11.00	67.9	86.1	68.9	65.3
11.00-12.00	69.5	95.2	71.4	67.5
12.00-13.00	68.0	84.1	71.5	66.1
24 Hours Average Measured	67.2	-	72.8	57.7
1 Hour Maximum	-	108.9	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	70.1	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนผู้ประกอบการวิเคราะห์เอกชน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด Customer Code : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor Sample Type : ระดับเสียงรบกวน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ Sampling Date : 02 - 03 กันยายน 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร Received Date : 04 กันยายน 2567
Sampling Point : โรงเรียนปทุมคงคา Report Date : 09 กันยายน 2567
GPS. Coordinate : 47 P 671037 E 1517163 N Method of Analysis : Integrated Sound Level Meter
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด Sampling Name : 
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340943
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Aug 26, 2024

Items	Specific Noise Level	Residual Noise Level	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
02-03/09/2567	71.1 ^{1/}	68.2 ^{2/}	66.2 ^{2/}	1.8	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

Background Noise Level หมายถึง ระดับเสียงพื้นฐาน

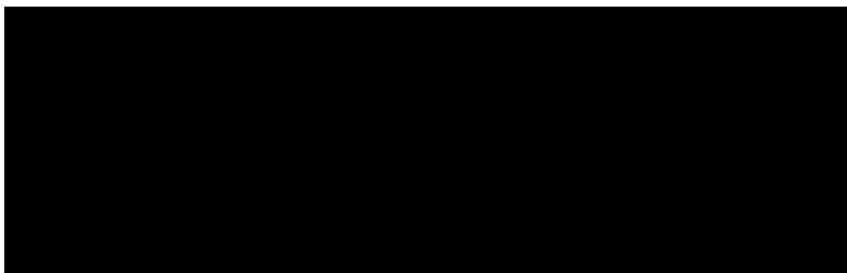
Specific Noise Level หมายถึง ระดับเสียงขณะมีการรบกวน

^{1/} ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 13.00-14.00 น. วันที่ 02 กันยายน พ.ศ. 2567

Residual Noise Level หมายถึง ระดับเสียงไม่มีการรบกวน

^{2/} ตรวจวัดเวลา 12.00-12.05 น. วันที่ 03 กันยายน พ.ศ. 2567

The Values of Annoyance Level หมายถึง ค่าระดับการรบกวน





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนผู้ประกอบการวิเคราะห์เอกชน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th . Line @ : @tnplab318 . Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด Customer Code : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ Sampling Date : 13 - 14 กันยายน 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร Received Date : 17 กันยายน 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ Report Date : 20 กันยายน 2567
GPS. Coordinate : 47 P 670671 E 1517851 N Method of Analysis : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด Sampling Name : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	0.843	8.1	3.405	3.8	1.900	3.7	$f \leq 10$	5.000
12.00-13.00	0.780	6.2	2.010	3.8	1.040	3.7	$f \leq 10$	5.000
13.00-14.00	1.103	6.4	1.308	7.0	0.946	10.0	$f \leq 10$	5.000
14.00-15.00	0.378	4.6	1.064	3.8	0.418	3.1	$f \leq 10$	5.000
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	0.497	8.7	1.072	5.8	0.465	5.4	$f \leq 10$	5.000
09.00-10.00	0.607	8.1	1.395	10.0	0.686	11.0	$f \leq 10$	5.000
10.00-11.00	0.891	4.9	3.255	4.6	1.608	3.6	$f \leq 10$	5.000
24 Hour Maximum	-	-	3.405	3.8	-	-	$f \leq 10$	5.000

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัด
ที่เกินขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.env@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th . Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 14 - 15 กันยายน 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 17 กันยายน 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 20 กันยายน 2567
GPS. Coordinate : 47 P 670671 E 1517851 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	0.300	2.3	0.615	3.1	0.426	4.5	$f \leq 10$	5.000
12.00-13.00	0.323	3.5	0.828	3.1	0.236	3.1	$f \leq 10$	5.000
13.00-14.00	0.221	3.5	0.733	3.3	0.229	3.1	$f \leq 10$	5.000
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.158	4.2	0.363	4.3	0.268	3.8	$f \leq 10$	5.000
16.00-17.00	0.268	2.9	0.418	3.5	0.268	3.5	$f \leq 10$	5.000
17.00-18.00	0.110	4.6	0.402	3.1	0.134	3.5	$f \leq 10$	5.000
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	0.292	4.0	0.946	3.7	0.221	4.9	$f \leq 10$	5.000
09.00-10.00	0.244	5.2	0.623	4.9	0.378	3.5	$f \leq 10$	5.000
10.00-11.00	0.244	3.4	0.481	4.0	0.236	3.8	$f \leq 10$	5.000
24 Hour Maximum	-	-	0.946	3.7	-	-	$f < 10$	5.000

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบวรภักดีพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th . Line @ : @tnplab318 . Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022
Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ **Sampling Date** : 15 - 16 กันยายน 2567
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร **Received Date** : 17 กันยายน 2567
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Report Date** : 20 กันยายน 2567
GPS. Coordinate : 47 P 670671 E 1517851 N **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Sampling Name** : [REDACTED]

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00	0.252	3.6	0.457	5.7	0.181	2.6	$f \leq 10$	5.000
12.00-13.00	0.236	2.1	0.481	4.4	0.213	2.9	$f \leq 10$	5.000
13.00-14.00	0.150	2.8	0.528	3.2	0.158	4.5	$f \leq 10$	5.000
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	0.110	4.2	0.300	4.3	0.126	3.2	$f \leq 10$	5.000
17.00-18.00	0.205	3.5	1.033	4.6	0.292	3.1	$f \leq 10$	5.000
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	0.260	3.9	0.575	3.8	0.142	3.5	$f \leq 10$	5.000
09.00-10.00	0.205	4.7	0.638	4.6	0.205	5.0	$f \leq 10$	5.000
10.00-11.00	0.166	2.8	0.370	4.2	0.150	2.8	$f \leq 10$	5.000
24 Hour Maximum	-	-	1.033	4.6	-	-	$f \leq 10$	5.000

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318

ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com

เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท เรชา เอสเตท จำกัด **Customer Code** : S67022

Project Name : โครงการ Hotel Indigo Thonglor **Sample No** : S67022/1

Address : ซอยสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา **Sample Type** : น้ำเสีย

กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 13 กันยายน 2567

Sampling Point : บ่อดักตะกอนและตะกอนดักขยะก่อนระบายออกสู่ที่ระบายน้ำ **Received Date** : 14 กันยายน 2567

ริมถนนสุขุมวิทด้านหน้าโครงการ **Analytical Date** : 14 กันยายน - 08 ตุลาคม 2567

GPS. Coordinate : 47 P 670668 E 1517849 N **Report Date** : 11 ตุลาคม 2567

Sampling Method : Grab Sampling **Sampling Time** : 11.24 น.

Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

Sampling Name : ██████████

Parameter	Unit	Analytical Method ⁽¹⁾	Result	Standard
pH at 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.8	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	< 5.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	179	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-0 G, 5210 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide	mg/L	Iodometric method (4500-S ²⁻ F)	< 0.60	≤ 1.0
Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Based on Standard Method for Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition 2023, part 4500-Norg B and part 4500-NH ₃ C	1.02 ⁽²⁾	≤ 35
Sample Condition		ใส ตะกอนน้อย ไม่มีกลิ่น		

Standard : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567, อาคารประเภท ก

Remark ⁽¹⁾ : APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24thed. Washington, DC: APHA, 2023

⁽²⁾ : วิเคราะห์โดย บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาระยอง) เลขทะเบียน 2-197