



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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
Project Name : โครงการ บ้าน (PUNN)
Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : นายพีระยุทธ สีดาเลิศ

Customer Code : S64001
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 05-06 กรกฎาคม 2565
Received Date : 07 กรกฎาคม 2565
Report Date : 12 กรกฎาคม 2565
Method of Analysis : Ground Vibration

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)
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.232	2.1	0.421	2.6	0.158	1.8	$f \leq 10$	20
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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	0.295	2.4	0.692	2.8	0.202	2.4	$f \leq 10$	20
11.00-12.00	0.212	1.9	0.950	3.5	0.262	2.8	$f \leq 10$	20
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	0.323	2.6	1.203	5.7	0.259	2.6	$f \leq 10$	20
24 Hour Maximum	-	-	1.203	5.7	-	-	$f \leq 10$	20

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



Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst



Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
Project Name : โครงการ ปัน (PUNN)
Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : นายพิรุณ ฐิตาเลิศ

Customer Code : S64001
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 06-07 กรกฎาคม 2565
Received Date : 08 กรกฎาคม 2565
Report Date : 13 กรกฎาคม 2565
Method of Analysis : Ground Vibration

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)
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.202	1.8	0.362	2.2	0.185	1.5	$f \leq 10$	20
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	0.296	2.4	0.856	2.6	0.231	1.7	$f \leq 10$	20
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	0.303	2.6	1.023	4.5	0.209	2.0	$f \leq 10$	20
10.00-11.00	0.295	2.2	0.754	3.0	0.281	2.3	$f \leq 10$	20
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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	1.023	4.5	-	-	$f \leq 10$	20

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



Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
Project Name : โครงการ บัน (PUNN)
Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : นายพีระยุทธ สีดาเลิศ

Customer Code : S64001
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 07-08 กรกฎาคม 2565
Received Date : 11 กรกฎาคม 2565
Report Date : 14 กรกฎาคม 2565
Method of Analysis : Ground Vibration

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)
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	0.265	1.9	0.784	2.7	0.234	2.3	$f \leq 10$	20
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	0.215	1.4	0.966	3.1	0.202	2.1	$f \leq 10$	20
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	0.289	2.1	1.136	4.2	0.232	1.8	$f \leq 10$	20
24 Hour Maximum	-	-	1.136	4.2	-	-	$f \leq 10$	20

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



Miss. Titiporn Yabkasikit

Analyst

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa

Laboratory Supervisor



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
Project Name : โครงการ บ้าน (PUNN)
Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : นายพีระยุทธ สีดาเลิศ

Customer Code : S64001
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 07-08 สิงหาคม 2565
Received Date : 09 สิงหาคม 2565
Report Date : 15 สิงหาคม 2565
Method of Analysis : Ground Vibration

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)
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.621	2.8	0.902	4.1	0.365	1.7	$f \leq 10$	20
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	0.365	1.8	0.854	2.6	0.524	2.3	$f \leq 10$	20
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00	0.487	2.4	1.260	5.7	0.411	2.0	$f \leq 10$	20
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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	1.260	5.7	-	-	$f \leq 10$	20

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
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

Signature

Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Signature

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
Project Name : โครงการ บ้าน (PUNN)
Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : นายพีระยุทธ สีดาเลิศ

Customer Code : S64001
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 08-09 สิงหาคม 2565
Received Date : 10 สิงหาคม 2565
Report Date : 16 สิงหาคม 2565
Method of Analysis : Ground Vibration

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)
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.321	1.3	0.628	2.2	0.421	1.6	$f \leq 10$	20
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	0.521	1.8	0.865	3.4	0.323	1.2	$f \leq 10$	20
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	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	0.285	1.1	1.025	4.5	0.496	1.9	$f \leq 10$	20
24 Hour Maximum	-	-	1.025	4.5	-	-	$f \leq 10$	20

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 ไม่พบความถี่และระยะการซัดที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด



Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Project Name : โครงการ บัน (PUNN)

Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

Sampling Point : พื้นที่โครงการ

GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N

Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Sampling Name : นายพีระยุทธ สีดาเลิศ

Customer Code : S64001

Sample Type : ความสั่นสะเทือน

Sampling Date : 09-10 สิงหาคม 2565

Received Date : 11 สิงหาคม 2565

Report Date : 17 สิงหาคม 2565

Method of Analysis : Ground Vibration

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)
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.232	1.9	0.412	2.3	0.326	2.2	f ≤ 10	20
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	0.361	2.4	0.528	2.8	0.165	1.1	f ≤ 10	20
10.00-11.00	0.198	1.5	1.089	4.2	0.284	1.7	f ≤ 10	20
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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	1.089	4.2	-	-	f ≤ 10	20

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 ไม่พบความถี่และระยะการจำกัดที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
Project Name : โครงการ ปัน (PUNN)
Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : นายณัฐพล แซ่หลี

Customer Code : S64001
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 05-06 กันยายน 2565
Received Date : 07 กันยายน 2565
Report Date : 12 กันยายน 2565
Method of Analysis : Ground Vibration

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)
15.00-16.00	0.451	2.3	1.125	3.7	0.362	2.1	$f \leq 10$	20
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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	0.412	2.1	0.754	2.1	0.296	1.8	$f \leq 10$	20
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	$f \leq 10$	20
13.00-14.00	0.523	2.5	0.954	2.9	0.421	2.3	$f \leq 10$	20
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	1.125	3.7	-	-	$f \leq 10$	20

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



Miss. Titiporn Yabkasikit

Analyst

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



Miss Wilairak Chaisa

Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
Project Name : โครงการ ปัน (PUNN)
Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : นายณัฐพล แซ่หลี

Customer Code : S64001
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 06-07 กันยายน 2565
Received Date : 08 กันยายน 2565
Report Date : 13 กันยายน 2565
Method of Analysis : Ground Vibration

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)
15.00-16.00	0.451	2.7	0.932	2.9	0.398	2.1	f ≤ 10	20
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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	0.451	2.4	1.025	3.0	0.236	2.0	f ≤ 10	20
11.00-12.00	0.302	2.0	0.754	2.7	0.329	2.3	f ≤ 10	20
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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	1.025	3.0	-	-	f ≤ 10	20

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



Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Customer Code : S64001

Project Name : โครงการ บ้าน (PUNN)

Sample Type : ความสั่นสะเทือน

Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

Sampling Date : 07-08 กันยายน 2565

Sampling Point : พื้นที่โครงการ

Received Date : 09 กันยายน 2565

GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N

Report Date : 14 กันยายน 2565

Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Method of Analysis : Ground Vibration

Sampling Name : นายณัฐพล แซ่หลี่


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)
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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	0.202	1.2	1.198	4.0	0.326	1.8	$f \leq 10$	20
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	0.385	1.8	0.856	3.4	0.252	1.6	$f \leq 10$	20
14.00-15.00	0.326	1.5	0.650	2.2	0.465	2.0	$f \leq 10$	20
24 Hour Maximum	-	-	1.198	4.0	-	-	$f \leq 10$	20

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 ไม่พบความถี่และระยะการจำกัดที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด


Miss. Titiporn Yabkasit
Analyst

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด


Miss. Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
Project Name : โครงการ ปัน (PUNN)
Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : นายณัฐพล แซ่หลี

Customer Code : S64001
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 10-11 ตุลาคม 2565
Received Date : 12 ตุลาคม 2565
Report Date : 17 ตุลาคม 2565
Method of Analysis : Ground Vibration

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)
13.00-14.00	0.523	1.8	0.865	3.8	0.471	3.2	$f \leq 10$	20
14.00-15.00	0.326	3.2	1.025	5.2	0.325	2.8	$f \leq 10$	20
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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	0.579	2.6	0.562	2.5	0.632	3.2	$f \leq 10$	20
11.00-12.00	0.471	2.3	0.422	2.0	0.469	2.7	$f \leq 10$	20
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	1.025	5.2	-	-	$f \leq 10$	20

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 ไม่พบความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

Miss. Titiporn Yabkasi
Analyst

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
Project Name : โครงการ ปัน (PUNN)
Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : นายณัฐพล แซ่หลี

Customer Code : S64001
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 11-12 ตุลาคม 2565
Received Date : 13 ตุลาคม 2565
Report Date : 18 ตุลาคม 2565
Method of Analysis : Ground Vibration

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)
13.00-14.00	0.235	1.5	1.162	5.7	0.458	2.9	$f \leq 10$	20
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.421	2.6	0.669	5.2	0.258	2.1	$f \leq 10$	20
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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	0.621	3.6	0.746	4.2	0.254	2.6	$f \leq 10$	20
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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	1.162	5.7	-	-	$f \leq 10$	20

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 ไม่พบความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด



Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
Project Name : โครงการ บ้าน (PUNN)
Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : นายณัฐพล แซ่หลี่

Customer Code : S64001
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 12-13 ตุลาคม 2565
Received Date : 14 ตุลาคม 2565
Report Date : 19 ตุลาคม 2565
Method of Analysis : Ground Vibration

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)
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	0.362	2.3	0.854	3.4	0.266	1.9	$f \leq 10$	20
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	0.625	2.6	0.967	4.8	0.326	1.3	$f \leq 10$	20
09.00-10.00	0.236	1.7	0.525	3.2	0.187	1.0	$f \leq 10$	20
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00	0.425	2.6	0.625	4.6	0.197	1.4	$f \leq 10$	20
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	0.967	4.8	-	-	$f \leq 10$	20

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
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

Signature

Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst



Signature

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
Project Name : โครงการ ปัน (PUNN)
Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : นายณัฐพล แซ่หลี่

Customer Code : S64001
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 21-22 พฤศจิกายน 2565
Received Date : 23 พฤศจิกายน 2565
Report Date : 28 พฤศจิกายน 2565
Method of Analysis : Ground Vibration

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)
13.00-14.00	0.363	4.2	0.521	4.6	0.325	5.1	$f \leq 10$	20
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	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	0.205	3.0	0.351	4.1	0.260	4.8	$f \leq 10$	20
10.00-11.00	0.118	4.2	1.036	7.0	0.236	3.9	$f \leq 10$	20
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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	1.036	7.0	-	-	$f \leq 10$	20

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

Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst



Miss. Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



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 @ : @tnpiab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name :	บริษัท ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	Customer Code :	S64001
Project Name :	โครงการ ปัน (PUNN)	Sample Type :	ความสั่นสะเทือน
Address :	ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร	Sampling Date :	22-23 พฤศจิกายน 2565
Sampling Point :	พื้นที่โครงการ	Received Date :	24 พฤศจิกายน 2565
GPS. Coordinate :	47 P 0668808 E 1517633 N	Report Date :	28 พฤศจิกายน 2565
Sampling By :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Method of Analysis :	Ground Vibration
Sampling Name :	นายณัฐพล แซ่หลี่		

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)
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	0.166	2.0	0.896	6.7	0.232	3.2	$f \leq 10$	20
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	0.331	2.4	0.473	6.1	0.166	1.9	$f \leq 10$	20
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	0.181	1.8	0.347	6.4	0.142	4.0	$f \leq 10$	20
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	0.896	6.7	-	-	$f \leq 10$	20

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 ไม่พบความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด



Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Project Name : โครงการ บ้าน (PUNN)

Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

Sampling Point : พื้นที่โครงการ

GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N

Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Sampling Name : นายณัฐพล แซ่หลี่

Customer Code : S64001

Sample Type : ความสั่นสะเทือน

Sampling Date : 23-24 พฤศจิกายน 2565

Received Date : 25 พฤศจิกายน 2565


Report Date : 30 พฤศจิกายน 2565

Method of Analysis : Ground Vibration

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)
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	0.221	4.2	0.965	5.5	0.189	3.6	f ≤ 10	20
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	0.370	3.8	0.521	4.3	0.251	3.7	f ≤ 10	20
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	0.189	3.9	0.402	4.0	0.150	4.1	f ≤ 10	20
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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	0.965	5.5	-	-	f ≤ 10	20

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
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด


Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst


TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด


Miss. Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
Project Name : โครงการ ปัน (PUNN)
Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : นายณัฐพล แซ่หลี

Customer Code : S64001
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 10-11 ธันวาคม 2565
Received Date : 12 ธันวาคม 2565
Report Date : 15 ธันวาคม 2565
Method of Analysis : Ground Vibration


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	0.139	2.4	0.925	3.2	0.232	1.9	$f \leq 10$	20
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.298	3.1	0.625	3.9	0.202	1.6	$f \leq 10$	20
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	0.265	2.0	0.562	3.4	0.165	1.7	$f \leq 10$	20
10.00-11.00	0.230	1.8	0.421	3.0	0.105	1.5	$f \leq 10$	20
24 Hour Maximum	-	-	0.925	3.2	-	-	$f \leq 10$	20

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


Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด


Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
Project Name : โครงการ บัน (PUNN)
Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : นายณัฐพล แซ่หลี่

Customer Code : S64001
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 11-12 ธันวาคม 2565
Received Date : 12 ธันวาคม 2565
Report Date : 15 ธันวาคม 2565
Method of Analysis : Ground Vibration

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	0.369	2.2	0.751	2.5	0.462	2.5	$f \leq 10$	20
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	0.526	4.1	0.326	1.5	0.326	2.0	$f \leq 10$	20
09.00-10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	0.141	1.2	0.681	3.4	0.202	1.7	$f \leq 10$	20
24 Hour Maximum	-	-	0.751	2.5	-	-	$f \leq 10$	20

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



Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst

Miss. Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

Project Name : โครงการ บัน (PUNN)

Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

Sampling Point : พื้นที่โครงการ

GPS. Coordinate : 47 P 0668808 E 1517633 N

Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Sampling Name : นายณัฐพล แซ่หลี่

Customer Code : S64001

Sample Type : ความสั่นสะเทือน

Sampling Date : 12-13 ธันวาคม 2565

Received Date : 14 ธันวาคม 2565

Report Date : 19 ธันวาคม 2565

Method of Analysis : Ground Vibration

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	0.198	1.1	0.502	2.3	0.198	1.1	$f \leq 10$	20
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	0.202	1.4	0.421	2.3	0.202	1.4	$f \leq 10$	20
10.00-11.00	0.278	2.8	0.262	2.1	0.278	2.8	$f \leq 10$	20
24 Hour Maximum	-	-	0.502	2.3	-	-	$f \leq 10$	20

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



Miss. Titipon Yabkasikit
Analyst

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด	Customer Code :	S64001
Project Name :	โครงการ ปัน (PUNN)	Sample Type :	ความสั่นสะเทือน
Address :	ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร	Sampling Date :	05-06 กรกฎาคม 2565
Sampling Point :	การไฟฟ้านครหลวง สำนักงานใหญ่ เขตคลองเตย	Received Date :	07 กรกฎาคม 2565
GPS. Coordinate :	47 P 0668142 E 1517410 N	Report Date :	12 กรกฎาคม 2565
Sampling By :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Method of Analysis :	Ground Vibration
Sampling Name :	นายพีระยุทธ สีดาเลิศ		

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)
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	0.325	2.4	0.251	2.0	0.198	1.5	$f \leq 10$	20
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	0.421	2.6	0.205	1.8	0.236	2.3	$f \leq 10$	20
10.00-11.00	0.751	2.8	0.196	1.5	0.216	2.0	$f \leq 10$	20
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	-	-
24 Hour Maximum	0.751	2.8	-	-	-	-	$f \leq 10$	20

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 ไม่พบความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด



Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst

Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-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 ดลศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
Project Name : โครงการ ปัน (PUNN)
Address : ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Sampling Point : การไฟฟ้านครหลวง สำนักงานใหญ่ เขตคลองเตย
GPS. Coordinate : 47 P 0668142 E 1517410 N
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
Sampling Name : นายพีรยุทธ สีดาเลิศ

Customer Code : S64001
Sample Type : ความสั่นสะเทือน
Sampling Date : 06-07 กรกฎาคม 2565
Received Date : 08 กรกฎาคม 2565
Report Date : 13 กรกฎาคม 2565
Method of Analysis : Ground Vibration

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)
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	0.269	2.1	0.210	1.8	0.196	1.5	$f \leq 10$	20
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	0.301	2.5	0.296	2.3	0.201	2.0	$f \leq 10$	20
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	0.854	4.1	0.254	2.1	0.228	2.3	$f \leq 10$	20
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	0.854	4.1	-	-	-	-	$f \leq 10$	20

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 ไม่พบความถี่และระยะการจำกัดที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

Miss. Titiporn Yabkasikit
Analyst

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss. Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor