

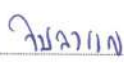
## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b> :	บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)	<b>Customer Code</b> :	S64033
<b>Project Name</b> :	โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง	<b>Sample Type</b> :	ความสั่นสะเทือน
<b>Address</b> :	ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร	<b>Sampling Date</b> :	14-15 พฤษภาคม 2565
<b>Sampling Point</b> :	พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2)	<b>Received Date</b> :	17 พฤษภาคม 2565
<b>GPS. Coordinate</b> :	47 P 0665786 E 1529724 N	<b>Report Date</b> :	20 พฤษภาคม 2565
<b>Sampling By</b> :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Method of Analysis</b> :	Ground Vibration
<b>Sampling Name</b> :	นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา		


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	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	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	0.158	4.6	0.638	3.8	0.252	4.0	$f \leq 10$	5
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	<b>0.638</b>	<b>3.8</b>	-	-	<b><math>f \leq 10</math></b>	<b>5</b>

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 Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor



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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย สอฟท์ รีซิดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 15-16 พฤษภาคม 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 17 พฤษภาคม 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 20 พฤษภาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา

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	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	0.126	23.0	0.646	8.0	0.260	7.4	$f \leq 10$	5
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00	1.608	34.0	0.796	34.0	0.725	34.0	$10 < f \leq 50$	11
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	-	-
24 Hour Maximum	1.608	34.0	-	-	-	-	$10 < f \leq 50$	11

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 Wimonwan Kaenwan  
Analyst  
  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
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.envi@gmail.com](mailto:tnp.envi@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 16-17 พฤษภาคม 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 18 พฤษภาคม 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 23 พฤษภาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา

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	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	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	0.347	32.0	0.623	6.0	0.481	34.0	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.426	4.7	0.946	5.9	0.552	4.8	$f \leq 10$	5
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	<b>0.946</b>	<b>5.9</b>	-	-	<b><math>f \leq 10</math></b>	<b>5</b>

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

นางวิมลวรรณ  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

นางวิไลรักษ์  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b> :	บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)	<b>Customer Code</b> :	S64033
<b>Project Name</b> :	โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง	<b>Sample Type</b> :	ความสั่นสะเทือน
<b>Address</b> :	ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร	<b>Sampling Date</b> :	17-18 พฤษภาคม 2565
<b>Sampling Point</b> :	พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2)	<b>Received Date</b> :	19 พฤษภาคม 2565
<b>GPS. Coordinate</b> :	47 P 0665786 E 1529724 N	<b>Report Date</b> :	24 พฤษภาคม 2565
<b>Sampling By</b> :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Method of Analysis</b> :	Ground Vibration
<b>Sampling Name</b> :	นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา		

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	2.168	21.0	2.081	20.0	0.922	26.0	10 < f ≤ 50	7.75
13.00-14.00	0.457	8.4	2.585	4.7	1.230	4.6	f ≤ 10	5
14.00-15.00	0.906	11.0	0.457	9.8	1.198	8.7	f ≤ 10	5
15.00-16.00	0.276	4.3	0.899	4.2	0.701	4.2	f ≤ 10	5
16.00-17.00	0.883	12.0	2.152	9.5	0.536	6.3	f ≤ 10	5
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	0.292	7.4	0.930	4.3	0.520	4.4	f ≤ 10	5
10.00-11.00	0.418	6.9	1.324	9.3	0.465	8.3	f ≤ 10	5
11.00-12.00	0.686	3.8	1.947	3.9	1.064	3.8	f ≤ 10	5
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	<b>2.585</b>	<b>4.7</b>	-	-	<b>f ≤ 10</b>	<b>5</b>

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

 Miss Wimonwan Kaenwong Analyst	 <b>TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.</b> บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	 Miss Wilairak Chaisa Laboratory Supervisor
--	--	--





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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 18-19 พฤษภาคม 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 20 พฤษภาคม 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 25 พฤษภาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา


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	0.867	19.0	1.805	16.0	1.159	17.0	10 < f ≤ 50	6.5
13.00-14.00	0.552	15.0	1.427	8.7	0.654	4.7	f ≤ 10	5
14.00-15.00	0.646	6.5	3.019	4.2	1.135	4.5	f ≤ 10	5
15.00-16.00	0.205	4.5	0.859	3.9	0.386	3.5	f ≤ 10	5
16.00-17.00	0.363	4.9	1.348	4.5	0.205	3.8	f ≤ 10	5
17.00-18.00	0.197	13.0	1.033	4.2	0.418	4.3	f ≤ 10	5
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	0.544	3.4	1.561	4.0	0.623	4.6	f ≤ 10	5
10.00-11.00	0.599	5.8	1.860	4.1	0.946	4.2	f ≤ 10	5
11.00-12.00	0.544	9.8	1.750	8.7	0.646	20.0	f ≤ 10	5
24 Hour Maximum	-	-	3.019	4.2	-	-	f ≤ 10	5

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor



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.env@gmail.com](mailto:tnp.env@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย สอพท์ รีซิดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 19-20 พฤษภาคม 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 23 พฤษภาคม 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 26 พฤษภาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา

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	0.402	4.8	1.096	3.6	0.560	4.2	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.481	11.0	2.554	7.6	1.025	6.0	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.426	7.1	1.836	4.2	1.537	< 1.0	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.260	3.3	1.403	4.3	0.512	4.3	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.331	5.3	0.993	5.7	0.410	7.2	$f \leq 10$	5
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	0.386	4.3	1.561	5.5	0.662	5.4	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.567	3.4	3.050	5.8	1.285	5.1	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.512	3.8	2.830	4.9	1.103	4.9	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	3.050	5.8	-	-	$f \leq 10$	5

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

วิมลวรรณ  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst



วิมลวรรณ  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor



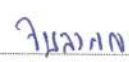
## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b> :	บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)	<b>Customer Code</b> :	S64033
<b>Project Name</b> :	โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง	<b>Sample Type</b> :	ความสั่นสะเทือน
<b>Address</b> :	ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร	<b>Sampling Date</b> :	20-21 พฤษภาคม 2565
<b>Sampling Point</b> :	พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2)	<b>Received Date</b> :	23 พฤษภาคม 2565
<b>GPS. Coordinate</b> :	47 P 0665786 E 1529724 N	<b>Report Date</b> :	26 พฤษภาคม 2565
<b>Sampling By</b> :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Method of Analysis</b> :	Ground Vibration
<b>Sampling Name</b> :	นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา		


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	0.434	4.4	1.797	4.5	1.017	4.3	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	1.529	9.0	0.512	12.0	2.175	9.0	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.260	3.8	1.190	4.4	0.552	4.3	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.441	9.0	2.246	7.9	0.765	4.2	$f \leq 10$	5
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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00	0.126	19.0	0.512	6.2	0.173	8.5	$f \leq 10$	5
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	<b>2.246</b>	<b>7.9</b>	-	-	<b><math>f \leq 10</math></b>	<b>5</b>

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่นที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
 Miss Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor

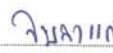
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 21-22 พฤษภาคม 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 23 พฤษภาคม 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 26 พฤษภาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา


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	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	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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	-	-	-	-

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 22-23 พฤษภาคม 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 24 พฤษภาคม 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 27 พฤษภาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา

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	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	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	0.370	6.6	0.962	7.9	0.891	7.1	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.402	4.3	1.986	4.5	0.772	4.5	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.623	4.3	1.553	5.0	0.960	4.8	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	1.986	4.5	-	-	$f \leq 10$	5

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

นางสาวกนก  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

นางสาววิลัยรัก ไชสา  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 23-24 พฤษภาคม 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 25 พฤษภาคม 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 30 พฤษภาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา

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	0.441	3.9	1.253	4.5	0.544	5.0	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.205	4.8	0.883	3.9	0.434	4.2	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.244	10.0	0.851	6.3	0.339	7.9	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.497	3.7	2.026	5.6	0.843	4.0	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.434	27.0	1.766	4.5	0.812	4.9	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.402	3.4	1.348	5.2	0.788	5.5	$f \leq 10$	5
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	21.0	0.504	8.4	0.205	8.3	$f \leq 10$	5
09.00-10.00	0.370	4.3	0.899	4.4	0.520	4.2	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.709	26.0	0.449	6.2	0.686	37.0	$10 < f \leq 50$	9
11.00-12.00	0.528	5.9	1.742	5.6	1.663	< 1.0	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	2.026	5.6	-	-	$f \leq 10$	5

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

  
Miss Wimonwan Kaenwong Analyst  
  
Miss Wilairak Chaisa Laboratory Supervisor



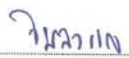
## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b> :	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	<b>Customer Code</b> :	S64033
<b>Project Name</b> :	โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง	<b>Sample Type</b> :	ความสั่นสะเทือน
<b>Address</b> :	ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร	<b>Sampling Date</b> :	24-25 พฤษภาคม 2565
<b>Sampling Point</b> :	พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2)	<b>Received Date</b> :	26 พฤษภาคม 2565
<b>GPS. Coordinate</b> :	47 P 0665786 E 1529724 N	<b>Report Date</b> :	31 พฤษภาคม 2565
<b>Sampling By</b> :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Method of Analysis</b> :	Ground Vibration
<b>Sampling Name</b> :	นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา		

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	0.410	15.0	1.963	6.4	0.765	4.6	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.370	6.4	1.986	5.1	0.741	5.1	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.544	3.5	2.294	3.9	1.608	1.1	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.512	9.8	0.552	6.7	0.914	10.0	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.441	8.8	1.695	5.3	0.591	4.8	$f \leq 10$	5
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	0.355	7.8	1.513	6.3	0.591	7.0	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.528	3.6	2.049	3.9	0.883	4.1	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	1.017	5.7	3.539	7.2	1.718	7.0	$f \leq 10$	5
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	<b>3.539</b>	<b>7.2</b>	-	-	<b><math>f \leq 10</math></b>	<b>5</b>

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 ไม่พบความถี่และระยะเวลาการสั่นที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
 Miss Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	<b>Customer Code</b>	: S64033
<b>Project Name</b>	: โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง	<b>Sample Type</b>	: ความสั่นสะเทือน
<b>Address</b>	: ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร	<b>Sampling Date</b>	: 25-26 พฤษภาคม 2565
<b>Sampling Point</b>	: พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2)	<b>Received Date</b>	: 30 พฤษภาคม 2565
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0665786 E 1529724 N	<b>Report Date</b>	: 02 มิถุนายน 2565
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Method of Analysis</b>	: Ground Vibration
<b>Sampling Name</b>	: นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา		

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	1.324	21.0	0.623	24.0	2.932	6.2	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	2.152	9.8	4.075	10.0	3.129	7.2	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.560	2.2	2.112	4.5	0.788	6.4	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.686	43.0	0.772	34.0	1.632	39.0	$10 < f \leq 50$	12.25
16.00-17.00	0.962	18.0	1.892	15.0	0.378	11.0	$10 < f \leq 50$	6.25
17.00-18.00	0.394	3.5	2.144	4.7	0.788	4.3	$f \leq 10$	5
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	0.418	4.7	1.931	5.1	0.780	5.5	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.497	6.7	2.073	5.8	1.592	< 1.0	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.323	14.0	1.285	8.5	0.497	4.1	$f \leq 10$	5
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	<b>4.075</b>	<b>10.0</b>	-	-	<b><math>f \leq 10</math></b>	<b>5</b>

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 Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 26-27 พฤษภาคม 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 30 พฤษภาคม 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 02 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา

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	0.441	3.9	1.442	4.2	0.796	4.2	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.623	3.8	1.159	5.1	0.701	4.9	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.828	6.2	1.505	6.2	0.497	7.0	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.465	4.6	1.702	4.5	0.709	4.1	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.686	9.5	1.671	4.8	1.253	5.6	$f \leq 10$	5
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	0.410	4.0	1.434	4.7	0.615	3.7	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	1.143	19.0	3.145	7.8	1.040	9.3	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.465	14.0	1.285	5.6	0.575	6.2	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	3.145	7.8	-	-	$f \leq 10$	5

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

วิเคราะห์  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst  
  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b> :	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	<b>Customer Code</b> :	S64033
<b>Project Name</b> :	โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง	<b>Sample Type</b> :	ความสั่นสะเทือน
<b>Address</b> :	ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร	<b>Sampling Date</b> :	27-28 พฤษภาคม 2565
<b>Sampling Point</b> :	พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2)	<b>Received Date</b> :	30 พฤษภาคม 2565
<b>GPS. Coordinate</b> :	47 P 0665786 E 1529724 N	<b>Report Date</b> :	02 มิถุนายน 2565
<b>Sampling By</b> :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Method of Analysis</b> :	Ground Vibration
<b>Sampling Name</b> :	นายธนวัฒน์ เยาววัฒน		

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	0.252	4.1	0.796	3.8	0.386	3.8	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.410	13.0	1.568	10.0	0.741	12.0	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.504	9.5	2.499	5.4	1.151	4.5	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.307	10.0	0.969	7.1	0.638	4.6	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.386	8.1	1.505	6.6	0.591	5.1	$f \leq 10$	5
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	-	-
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	<b>2.499</b>	<b>5.4</b>	-	-	<b><math>f \leq 10</math></b>	<b>5</b>

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 Wimonwan Kaenwong Analyst	 <b>TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.</b> บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	 Miss Wilairak Chaisa Laboratory Supervisor
--	--	--



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b> :	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	<b>Customer Code</b> :	S64033
<b>Project Name</b> :	โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง	<b>Sample Type</b> :	ความสั่นสะเทือน
<b>Address</b> :	ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร	<b>Sampling Date</b> :	28-29 พฤษภาคม 2565
<b>Sampling Point</b> :	พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2)	<b>Received Date</b> :	30 พฤษภาคม 2565
<b>GPS. Coordinate</b> :	47 P 0665786 E 1529724 N	<b>Report Date</b> :	02 มิถุนายน 2565
<b>Sampling By</b> :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Method of Analysis</b> :	Ground Vibration
<b>Sampling Name</b> :	นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา		


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	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	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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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 Wimonwan Kaenwong  
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](mailto:tnp.env@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 29-30 พฤษภาคม 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 31 พฤษภาคม 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 06 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา


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	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	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	0.512	3.5	0.859	4.2	0.473	12.0	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.236	6.0	0.820	6.6	0.370	6.0	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.386	7.8	0.914	9.3	0.410	4.6	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	0.914	9.3	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
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@tmail.com](mailto:tnp.env@tmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภลัย ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 30-31 พฤษภาคม 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 01 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 07 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา

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	0.410	7.8	0.993	9.8	0.575	6.1	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.402	4.8	1.080	4.5	0.497	5.1	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.481	12.0	0.525	6.3	0.985	9.3	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.363	7.5	0.804	7.2	0.465	3.5	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.307	7.9	1.332	4.5	0.631	3.6	$f \leq 10$	5
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	0.599	21.0	0.859	12.0	0.465	22.0	$10 < f \leq 50$	5.5
10.00-11.00	0.221	5.6	1.411	5.2	0.528	4.9	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.717	20.0	1.348	13.0	0.709	17.0	$10 < f \leq 50$	5.75
24 Hour Maximum	-	-	1.411	5.2	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

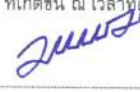
<b>Customer Name</b> :	บริษัท ศุภลัย จำกัด (มหาชน)	<b>Customer Code</b> :	S64033
<b>Project Name</b> :	โครงการ ศุภลัย ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง	<b>Sample Type</b> :	ความสั่นสะเทือน
<b>Address</b> :	ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร	<b>Sampling Date</b> :	31 พฤษภาคม -01 มิถุนายน 2565
<b>Sampling Point</b> :	พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2)	<b>Received Date</b> :	02 มิถุนายน 2565
<b>GPS. Coordinate</b> :	47 P 0665786 E 1529724 N	<b>Report Date</b> :	08 มิถุนายน 2565
<b>Sampling By</b> :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Method of Analysis</b> :	Ground Vibration
<b>Sampling Name</b> :	นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา		

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	0.520	13.0	1.033	4.1	0.528	4.0	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.331	3.8	1.230	3.9	0.418	4.6	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.331	5.8	0.883	4.0	0.536	3.7	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.441	2.9	1.040	4.0	0.567	4.0	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.307	7.2	1.285	4.4	0.646	4.7	$f \leq 10$	5
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	0.213	4.3	0.867	4.8	0.347	5.7	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.315	4.5	1.017	5.3	0.481	5.3	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.899	39.0	0.575	18.0	1.103	24.0	$10 < f \leq 50$	8.5
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	<b>1.285</b>	<b>4.4</b>	-	-	<b><math>f \leq 10</math></b>	<b>5</b>

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 Wimonwan Kaenwong  
 Analyst  
  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b> :	บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)	<b>Customer Code</b> :	S64033
<b>Project Name</b> :	โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง	<b>Sample Type</b> :	ความสั่นสะเทือน
<b>Address</b> :	ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร	<b>Sampling Date</b> :	23 - 24 พฤษภาคม 2565
<b>Sampling Point</b> :	โรงเรียนนวมวิทย์วิทยา	<b>Received Date</b> :	25 พฤษภาคม 2565
<b>GPS. Coordinate</b> :	47 P 0666552 E 1529747 N	<b>Report Date</b> :	30 พฤษภาคม 2565
<b>Sampling By</b> :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Method of Analysis</b> :	Ground Vibration
<b>Sampling Name</b> :	นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา		

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	0.229	3.2	0.457	4.3	0.229	3.6	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.189	2.9	0.363	3.7	0.173	4.1	$f \leq 10$	5
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	0.229	2.6	0.449	3.5	0.181	4.1	$f \leq 10$	5
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	0.205	3.9	0.504	3.9	0.229	4.0	$f \leq 10$	5
08.00-09.00	0.244	4.2	0.402	4.6	0.268	3.8	$f \leq 10$	5
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	0.189	3.5	0.615	4.1	0.307	4.3	$f \leq 10$	5
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	<b>0.615</b>	<b>4.1</b>	-	-	<b><math>f \leq 10</math></b>	<b>5</b>

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
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](mailto:tnp.env@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnpleb318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT


Customer Name : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) Customer Code : S64033  
Project Name : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง Sample Type : ความสั่นสะเทือน  
Address : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร Sampling Date : 01-02 มิถุนายน 2565  
Sampling Point : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) Received Date : 03 มิถุนายน 2565  
GPS. Coordinate : 47 P 0665822 E 1529738 N Report Date : 08 มิถุนายน 2565  
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด Method of Analysis : Ground Vibration  
Sampling Name : นายกิตติชัย ลิ้มปริงชี

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	0.260	3.5	0.716	3.9	0.347	4.0	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.135	2.9	0.795	3.1	0.648	2.8	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.774	2.5	0.764	3.9	0.710	2.6	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.591	2.6	0.852	6.0	0.869	6.4	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.366	3.8	0.457	4.1	0.776	3.5	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.276	3.6	0.715	2.9	0.345	3.6	$f \leq 10$	5
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	0.415	5.8	1.229	5.4	0.718	4.3	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	1.157	73.0	1.561	85.0	0.930	57.0	$50 < f \leq 100$	18.5
24 Hour Maximum	-	-	1.561	85.0	-	-	$50 < f \leq 100$	18.5

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst  
  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor





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@gmail.com](mailto:tnp.env@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 02-03 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 06 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 09 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงค์

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	1.198	51.0	1.159	85.0	1.261	47.0	10 < f ≤ 50	14.25
12.00-13.00	0.591	4.9	1.671	4.3	0.883	4.9	f ≤ 10	5
13.00-14.00	0.717	2.7	0.701	4.4	0.386	5.7	f ≤ 10	5
14.00-15.00	0.528	3.0	1.230	7.2	1.293	5.5	f ≤ 10	5
15.00-16.00	0.323	4.3	0.709	4.2	0.489	4.0	f ≤ 10	5
16.00-17.00	0.410	5.8	1.253	5.7	0.701	4.1	f ≤ 10	5
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	-	-	1.671	4.3	-	-	f ≤ 10	5

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst  
  
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 / 088-2968028 อีเมล [tnp.envt@gmail.com](mailto:tnp.envt@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 03-04 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 06 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 09 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงชี

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	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	-	-	-	-	-	-	-	-

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

งานภาค  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor





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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 04-05 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 06 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 09 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงชี

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	0.544	37.0	0.646	57.0	0.575	20.0	50 < f ≤ 100	15.7
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	0.166	> 100	0.126	> 100	0.424	64.0	50 < f ≤ 100	16.4
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	0.181	4.7	0.686	3.5	0.292	3.6	f ≤ 10	5
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	0.173	4.8	0.449	4.5	0.134	5.2	f ≤ 10	5
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	-	-	0.686	3.5	-	-	f ≤ 10	5

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
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](mailto:tnp.env@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 05-06 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 07 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 10 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่

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	0.631	51.0	0.922	57.0	1.182	47.0	10 < f ≤ 50	14.25
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	0.221	51.0	0.197	> 100	0.300	57.0	50 < f ≤ 100	15.7
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	0.284	> 100	0.473	> 100	0.189	> 100	f > 100	20
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	0.142	85.0	0.465	85.0	0.252	> 100	50 < f ≤ 100	18.5
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	0.631	7.2	0.867	5.7	1.324	5.6	f ≤ 10	5
10.00-11.00	0.410	5.0	1.080	5.0	0.378	5.1	f ≤ 10	5
24 Hour Maximum	-	-	-	-	1.324	5.6	f ≤ 10	5

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 ไม่พบความถี่แอมพลิจูดการสั่น  
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst  
  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor





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




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 06-07 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 08 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 13 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงค์


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	0.591	3.3	0.788	4.7	0.607	3.9	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.347	2.8	0.993	3.7	0.536	3.0	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.662	7.6	1.135	8.8	1.103	7.9	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	1.285	8.3	3.050	4.7	1.513	3.9	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.173	3.5	1.167	6.9	0.607	4.0	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.804	57.0	1.206	64.0	1.198	51.0	$50 < f \leq 100$	16.4
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	0.646	6.7	2.435	6.5	0.260	4.9	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	3.050	4.7	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor



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




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 07-08 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 09 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 14 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงค์

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	0.150	1.4	0.512	3.7	0.118	3.7	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.229	2.3	0.694	11.0	0.158	10.0	$10 < f \leq 50$	5.25
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	0.993	6.5	1.167	5.2	0.701	9.5	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.497	3.1	0.717	4.8	0.883	4.2	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	1.167	5.2	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ 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.envi@gmail.com](mailto:tnp.envi@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



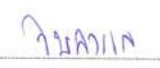
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 08-09 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 10 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 15 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่


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	0.552	8.8	1.206	5.9	0.583	12.0	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	1.135	2.9	0.567	5.2	0.631	5.1	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.741	7.3	1.474	6.5	1.632	5.1	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.646	3.7	1.190	5.5	1.064	4.8	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.528	5.4	1.427	4.1	0.962	3.5	$f \leq 10$	5
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	0.623	8.0	1.080	4.7	1.190	7.4	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.631	8.7	1.261	6.0	0.654	4.7	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	-	-	1.632	5.1	$f \leq 10$	5

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 7-318  
 ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2068628 อีเมล [tnp.env@tmail.com](mailto:tnp.env@tmail.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 09-10 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 13 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 16 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่

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	0.386	6.1	1.111	4.1	0.631	4.4	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.418	7.1	0.993	3.8	0.426	3.8	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	2.104	51.0	3.302	64.0	1.671	57.0	$50 < f \leq 100$	16.4
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	1.072	51.0	0.615	16.0	2.751	5.0	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.567	< 1.0	1.245	4.1	0.638	4.2	$f \leq 10$	5
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	<b>3.302</b>	<b>64.0</b>	-	-	<b><math>50 &lt; f \leq 100</math></b>	<b>16.4</b>

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

จิมลาเน  
 Miss Wimonwan Kaenwong  
 Analyst  
  
 TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 7-318  
 ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2068628 อีเมล tnp.envt@gmail.com  
 เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 10-11 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 13 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 16 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงค์

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	5.1	0.749	5.8	0.938	4.2	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.252	5.6	0.828	4.3	0.631	4.2	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.339	4.7	1.568	4.4	0.765	4.5	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.891	14.0	2.380	9.7	0.954	12.0	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.386	8.7	1.466	5.2	0.930	5.8	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.638	4.2	1.970	4.3	2.451	5.0	$f \leq 10$	5
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	0.221	2.7	0.820	3.4	0.449	5.4	$f \leq 10$	5
08.00-09.00	0.465	4.8	2.041	4.4	2.530	5.3	$f \leq 10$	5
09.00-10.00	0.292	3.3	1.088	4.7	0.686	4.5	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.347	4.2	1.403	4.2	1.789	5.2	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	-	-	2.530	5.3	$f \leq 10$	5

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

วิมลวรรณ  
 Miss Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

**TNP**  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

วิลัยรักษ์  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor



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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 11-12 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 13 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 16 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่

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	0.268	2.7	0.733	4.5	1.001	4.9	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.236	1.5	0.528	3.7	0.378	2.2	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.331	< 1.0	0.733	4.1	0.536	3.3	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.260	< 1.0	0.772	4.3	0.694	3.5	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.307	1.7	0.589	4.1	0.922	3.7	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.331	< 1.0	0.465	3.9	0.520	< 1.0	$f \leq 10$	5
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	0.284	21.0	1.159	51.0	0.922	43.0	$50 < f \leq 100$	15.1
09.00-10.00	0.378	2.9	1.316	4.2	1.356	4.7	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.268	4.8	0.977	4.1	0.473	3.4	$f \leq 10$	5
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	-	-	<b>1.356</b>	<b>4.7</b>	<b><math>f \leq 10</math></b>	<b>5</b>

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 Wimonwan Kaenwong  
 Analyst  
  
 TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 7-318  
 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



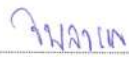
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 12-13 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 14 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 17 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่


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	0.221	2.9	0.560	3.8	0.338	1.0	$f \leq 10$	5
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	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	0.812	6.0	3.058	6.0	0.662	5.6	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	3.058	6.0	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด  
 Laboratory Supervisor

  
 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 ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 13-14 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 15 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 20 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่

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	0.260	3.3	0.823	3.3	0.158	3.8	$f \leq 10$	5
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	0.276	5.3	0.828	5.9	0.268	5.4	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	0.828	5.9	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor





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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 14-15 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 16 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 21 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่

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	0.355	6.4	0.938	8.3	0.205	10.0	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.410	3.4	1.332	3.7	0.284	3.4	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.370	3.2	1.222	3.6	0.410	2.6	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.268	6.8	1.340	3.9	0.276	4.8	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.221	3.8	1.269	3.6	0.402	2.8	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.284	4.8	1.490	4.4	0.229	3.7	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.386	3.3	1.111	3.8	0.260	3.6	$f \leq 10$	5
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	0.229	3.6	0.717	3.5	0.126	4.0	$f \leq 10$	5
02.00-03.00	0.221	3.4	0.825	3.5	0.126	3.9	$f \leq 10$	5
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	0.292	3.5	0.741	3.6	0.315	3.1	$f \leq 10$	5
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	0.229	5.7	0.820	4.6	0.173	3.8	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	1.490	4.4	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong Analyst  
 Miss Wilairak Chaisa Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318  
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2968828 อีเมล [tnp.env@gmail.com](mailto:tnp.env@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รีซิดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 15-16 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 17 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 22 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงค์

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	0.355	6.5	1.230	5.3	0.293	4.4	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.229	7.6	0.985	4.9	0.378	4.6	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.315	2.5	1.411	4.1	0.292	3.6	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.402	3.2	1.143	3.3	0.110	5.5	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.181	3.4	1.088	4.7	0.268	5.0	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.260	7.2	1.119	4.3	0.276	5.1	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.252	6.2	1.600	4.7	0.307	4.0	$f \leq 10$	5
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	0.229	3.5	0.788	3.2	0.118	3.9	$f \leq 10$	5
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	-	-	1.600	4.7	-	-	$f \leq 10$	5

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



Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor





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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รีซิดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 16-17 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 20 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 23 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่

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	0.284	3.0	1.119	3.9	0.426	3.7	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.473	3.7	1.561	3.7	0.276	4.2	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.434	11.0	1.521	5.7	0.307	6.3	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.426	3.9	1.639	3.8	0.221	5.0	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.260	5.6	1.348	4.0	0.292	4.4	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.599	3.8	1.466	4.3	0.339	4.6	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.276	3.5	0.922	4.1	0.095	4.0	$f \leq 10$	5
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	0.244	3.5	1.001	3.4	0.110	3.4	$f \leq 10$	5
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	0.441	> 100	0.820	57.0	1.592	47.0	$10 < f \leq 50$	14.25
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	-	-	1.639	3.8	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong Analyst  
 Miss Wilairak Chaisa Laboratory Supervisor



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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 17-18 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 20 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 23 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงค์

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	0.126	5.2	0.717	4.5	0.213	8.3	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.173	5.1	1.301	4.2	0.292	4.5	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.394	3.3	1.403	4.1	0.284	3.9	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.504	4.8	1.592	4.7	0.370	4.2	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.276	5.2	1.206	3.7	0.205	4.7	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.284	4.1	1.237	4.9	0.276	7.5	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.473	3.7	1.403	5.8	0.260	5.8	$f \leq 10$	5
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	0.221	3.7	0.772	3.3	0.150	6.6	$f \leq 10$	5
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	0.142	3.7	0.701	3.6	0.134	3.6	$f \leq 10$	5
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	-	-
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	<b>1.592</b>	<b>4.7</b>	-	-	<b><math>f \leq 10</math></b>	<b>5</b>

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst  
  
TNP ENVIRONMENT CO., LTD.  
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 ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รีซิดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 18-19 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 20 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 23 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่


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	0.260	3.4	0.922	3.3	0.166	3.5	$f \leq 10$	5
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	0.268	39.0	1.190	64.0	1.237	51.0	$50 < f \leq 100$	15.1
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	-	-	<b>1.237</b>	<b>51.0</b>	<b><math>50 &lt; f \leq 100</math></b>	<b>15.1</b>

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

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 19-20 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 21 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 24 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่

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	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	0.173	4.2	0.969	3.6	0.173	4.0	f ≤ 10	5
24 Hour Maximum	-	-	0.969	3.6	-	-	f ≤ 10	5

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
 Miss Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor





บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๗-318  
 ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล [tnp.envt@gmail.com](mailto:tnp.envt@gmail.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รีซิดาร์-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 20-21 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 22 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 27 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่

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	0.197	3.4	1.064	3.6	0.457	4.2	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.323	3.4	1.182	3.8	0.355	4.5	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.292	4.3	1.442	3.8	0.457	3.9	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.205	4.9	0.891	3.6	0.189	2.4	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.386	3.1	1.056	3.3	0.284	4.0	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.347	3.7	1.269	3.2	0.252	5.6	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.221	4.1	1.222	4.2	0.410	5.6	$f \leq 10$	5
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	0.181	3.7	0.843	4.7	0.292	5.0	$f \leq 10$	5
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	0.733	12.0	4.217	6.6	2.443	8.3	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	4.217	6.6	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ 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](mailto:tnp.envi@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รีซิดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 21-22 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 23 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 28 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่

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	0.315	4.7	0.709	4.5	0.284	3.8	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.260	5.0	0.938	9.7	0.276	9.1	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.197	4.9	0.796	3.6	0.284	2.5	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.142	3.3	0.899	3.6	0.260	3.3	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.268	3.9	0.914	3.9	0.142	7.0	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.300	7.9	1.474	5.2	0.244	5.3	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.300	3.8	0.733	3.9	0.213	4.5	$f \leq 10$	5
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	0.224	3.3	0.694	3.2	0.102	4.0	$f \leq 10$	5
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	-	-	1.474	5.2	-	-	$f \leq 10$	5

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

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor





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](mailto:tnp.envi@gmail.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 22-23 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 24 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 29 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่

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	0.394	3.2	1.159	3.2	0.166	4.3	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.300	4.2	1.017	4.8	0.307	3.8	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.315	3.2	1.001	3.4	0.150	4.7	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.236	5.2	0.843	4.2	0.244	4.8	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.441	6.7	2.191	6.1	1.261	4.9	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.370	6.6	2.301	6.5	0.765	6.6	$f \leq 10$	5
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	0.481	6.8	3.665	4.5	0.875	6.3	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	3.665	4.5	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
 Analyst



Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor



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](mailto:tnp.envi@gmail.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com /Tnp.environment




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 23-24 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 27 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 30 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงชี

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	0.221	3.5	0.851	5.3	0.276	4.6	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.158	3.8	0.938	4.5	0.181	3.3	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.181	4.2	1.080	3.9	0.370	3.9	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.378	3.1	1.245	3.4	0.189	4.6	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.457	5.1	1.025	4.0	0.260	4.0	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.221	4.5	0.946	3.9	0.126	5.4	$f \leq 10$	5
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	0.276	3.5	0.922	3.5	0.126	4.5	$f \leq 10$	5
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	0.213	3.5	0.946	3.4	0.134	4.0	$f \leq 10$	5
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	0.386	12.0	0.788	7.9	0.229	20.0	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	1.245	3.4	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
 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.envi@gmail.com](mailto:tnp.envi@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 24-25 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 27 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 30 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงค์


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	0.567	4.6	1.293	5.2	0.284	4.5	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.284	4.3	1.080	4.1	0.197	4.5	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.236	4.5	0.867	3.5	0.213	3.0	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.394	3.2	1.379	3.8	0.189	3.8	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.339	5.1	1.364	5.1	0.512	5.1	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.434	9.7	1.230	14.0	0.363	14.0	$10 < f \leq 50$	6
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	0.181	3.3	0.733	3.4	0.142	4.0	$f \leq 10$	5
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	0.244	3.5	0.694	3.4	0.197	3.7	$f \leq 10$	5
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	-	-	1.379	3.8	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
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  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล [tnp.env@gmail.com](mailto:tnp.env@gmail.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 25-26 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 27 มิถุนายน 2565  
**GPS, Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 30 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย สิมปรั้ง


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	0.189	4.0	0.828	3.5	0.118	4.5	$f \leq 10$	5
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	0.213	4.2	0.749	3.6	0.142	4.2	$f \leq 10$	5
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	-	-	0.828	3.5	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor





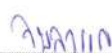
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 26-27 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 28 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 01 กรกฎาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่


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	0.158	3.5	0.615	3.6	0.110	5.2	$f \leq 10$	5
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	0.236	4.2	0.504	3.6	0.142	5.3	$f \leq 10$	5
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	0.260	3.6	0.757	3.3	0.197	3.8	$f \leq 10$	5
03.00-04.00	0.205	3.6	0.757	3.5	0.166	4.2	$f \leq 10$	5
04.00-05.00	0.213	3.5	0.788	3.3	0.150	4.5	$f \leq 10$	5
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	0.150	3.4	0.504	3.3	0.063	6.5	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.213	11.0	0.717	11.0	0.158	14.0	$10 < f \leq 50$	5.25
24 Hour Maximum	-	-	0.788	3.3	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 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 @ : @tnpleb318 , Facebook.com/Tnp.environment



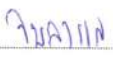
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 27-28 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 29 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 04 กรกฎาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงชี


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	0.378	6.0	0.977	6.8	0.252	6.0	f ≤ 10	5
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	0.252	6.0	0.662	5.5	0.260	7.4	f ≤ 10	5
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	0.315	3.5	0.930	3.5	0.134	3.9	f ≤ 10	5
22.00-23.00	0.236	4.0	0.631	4.0	0.205	4.2	f ≤ 10	5
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	0.118	4.0	0.528	3.5	0.095	5.4	f ≤ 10	5
03.00-04.00	0.189	3.9	0.670	3.7	0.142	4.3	f ≤ 10	5
04.00-05.00	0.323	4.2	0.670	4.9	0.197	4.3	f ≤ 10	5
05.00-06.00	0.166	3.7	0.504	3.7	0.087	5.0	f ≤ 10	5
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	0.213	4.7	0.843	4.3	0.394	4.7	f ≤ 10	5
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00	0.355	4.6	1.190	8.7	0.426	9.7	f ≤ 10	5
10.00-11.00	0.118	3.1	1.033	3.8	0.268	5.7	f ≤ 10	5
24 Hour Maximum	-	-	1.190	8.7	-	-	f ≤ 10	5

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

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

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

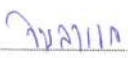


## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รีซิดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28-29 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 30 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 05 กรกฎาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่

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	0.292	3.7	1.245	6.2	0.229	3.4	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	0.331	3.6	1.356	4.0	0.339	4.3	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.292	8.3	1.182	6.8	0.197	7.8	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.394	4.0	1.190	4.5	0.252	3.5	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.481	4.2	2.191	6.7	0.717	2.6	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.244	4.7	0.591	3.9	0.221	5.3	$f \leq 10$	5
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	0.181	3.2	0.749	3.4	0.110	4.5	$f \leq 10$	5
21.00-22.00	0.205	3.7	0.591	3.3	0.118	3.9	$f \leq 10$	5
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	0.158	3.3	0.552	3.5	0.095	5.2	$f \leq 10$	5
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	0.229	3.5	0.717	3.3	0.126	4.8	$f \leq 10$	5
06.00-07.00	0.213	3.7	0.725	4.7	0.268	4.5	$f \leq 10$	5
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	0.418	5.7	1.434	5.5	0.410	4.5	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.205	3.1	0.638	3.5	0.142	4.3	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	2.191	6.7	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor



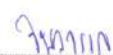
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 29-30 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 01 กรกฎาคม 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 06 กรกฎาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงชี


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	0.544	7.2	1.884	6.6	0.355	3.4	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.252	5.6	1.379	4.8	0.386	3.6	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.363	4.3	1.111	3.9	0.166	4.2	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.465	5.1	1.505	3.3	0.284	4.3	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.489	4.5	1.584	4.4	0.512	4.2	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.205	2.5	0.867	4.5	0.244	3.6	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.292	4.5	1.103	3.8	0.189	5.1	$f \leq 10$	5
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	0.189	3.9	0.623	3.9	0.095	4.7	$f \leq 10$	5
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	0.197	3.6	0.891	3.5	0.134	3.8	$f \leq 10$	5
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	0.166	3.8	0.780	3.6	0.134	4.0	$f \leq 10$	5
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	0.118	4.3	0.599	3.4	0.142	3.5	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	1.884	6.6	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
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 ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 30 มิถุนายน -01 กรกฎาคม 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 1) **Received Date** : 04 กรกฎาคม 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665822 E 1529738 N **Report Date** : 07 กรกฎาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงชี


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	0.197	3.7	0.765	3.9	0.473	4.5	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.307	4.3	0.757	3.9	0.307	4.2	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.473	4.4	1.111	4.0	0.355	4.9	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.260	4.6	0.867	4.2	0.347	4.1	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.339	4.2	1.411	4.1	0.292	3.5	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.292	3.5	1.167	4.3	0.292	4.0	$f \leq 10$	5
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	0.402	4.2	0.938	4.0	0.394	3.6	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.331	3.6	1.261	6.0	0.686	3.6	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	1.411	4.1	-	-	$f \leq 10$	5

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor



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




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 01-02 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 03 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 08 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา

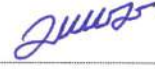
Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
12.00-13.00	0.436	4.5	1.182	4.9	0.752	4.9	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.357	6.2	1.458	4.5	0.625	3.8	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.599	25.0	0.851	16.0	0.472	28.0	$10 < f \leq 50$	6.5
15.00-16.00	0.370	6.4	1.663	8.4	0.686	4.1	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.441	2.9	1.040	4.5	0.562	4.1	$f \leq 10$	5
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	-	-
11.00-12.00	0.765	51.0	0.418	57.0	1.379	43.0	$10 < f \leq 50$	13.25
24 Hour Maximum	-	-	1.663	8.4	-	-	$f \leq 10$	5

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

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor





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](mailto:tnp.envt@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com /Tnp.environment




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 02-03 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 06 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 09 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา


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	1.159	13.0	3.436	9.7	2.357	13.0	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.410	5.2	1.324	4.7	0.678	4.3	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.481	19.0	1.963	9.7	0.670	5.9	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.583	5.6	1.639	8.7	0.977	6.6	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.292	7.2	1.371	5.4	0.686	4.3	$f \leq 10$	5
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	0.899	39.0	0.575	18.0	1.103	24.0	$10 < f \leq 50$	8.5
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	3.436	9.7	-	-	$f \leq 10$	5

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
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](mailto:tnp.envi@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnpiab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 03-04 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 06 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 09 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา

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	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	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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	-	-	-	-

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด





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 ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 04-05 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 06 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 09 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวิวัฒนา

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	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	0.158	4.2	0.473	3.6	0.276	3.5	$f \leq 10$	5
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	0.426	34.0	0.370	57.0	0.347	27.0	$10 < f \leq 50$	11
24 Hour Maximum	-	-	0.473	3.6	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor



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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 05-06 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 07 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 10 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา


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	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	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	0.307	13.0	0.717	5.9	0.560	14.0	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	1.033	4.8	4.414	5.8	2.018	4.6	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.402	10.0	2.183	4.3	0.946	5.2	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	4.414	5.8	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor





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



## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ สุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 06-07 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 08 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 13 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา

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	0.268	3.6	1.056	3.9	0.386	3.7	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.370	3.3	1.151	3.9	0.749	3.9	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.449	10.0	1.947	3.4	0.922	4.4	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	1.253	57.0	1.450	> 100	1.190	51.0	$f > 100$	20
16.00-17.00	0.347	3.4	1.994	5.6	1.892	> 100	$f \leq 10$	5
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	0.331	5.8	1.781	5.0	0.670	10.0	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.520	16.0	2.231	6.0	0.772	4.0	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.678	4.7	2.097	4.5	1.040	4.5	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	2.231	6.0	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst  
  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 7-318  
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล [tnp.envt@gmail.com](mailto:tnp.envt@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnpiab318 , Facebook.com/Tnp.environment




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ สุภาลัย ลอฟท์ ริชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 07-08 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 09 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 14 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา


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	0.780	3.5	1.852	4.0	0.812	3.9	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.394	4.3	1.592	4.1	0.717	3.7	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.449	21.0	1.434	12.0	0.788	11.0	$10 < f \leq 50$	5.5
15.00-16.00	0.347	6.2	1.159	5.1	0.481	5.3	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.465	7.2	1.679	5.2	1.237	4.3	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	0.552	47.0	0.355	64.0	0.954	37.0	$10 < f \leq 50$	11.75
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	0.583	2.0	1.892	7.2	1.001	5.8	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.733	5.0	2.057	4.1	1.057	3.9	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.560	4.8	1.048	4.5	0.575	4.5	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	2.057	4.1	-	-	$f \leq 10$	5

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
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.envh@gmail.com](mailto:tnp.envh@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



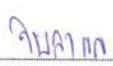
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 08-09 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 10 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 15 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒน์

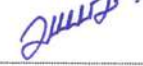
Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
12.00-13.00	0.355	4.9	1.080	3.3	0.567	5.3	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.457	19.0	2.112	6.8	0.788	12.0	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.347	11.0	1.584	7.8	0.694	4.0	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.607	2.6	2.491	4.0	0.922	6.2	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.567	6.0	1.387	5.2	0.536	5.2	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.875	32.0	0.560	64.0	0.859	32.0	$10 < f \leq 50$	10.5
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	0.717	4.0	4.248	6.3	1.521	5.6	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.741	3.7	3.295	5.5	1.301	4.7	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.575	10.0	2.254	6.0	0.954	6.0	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	4.248	6.3	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 09-10 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 13 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 16 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวิวัฒนา

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	0.481	23.0	0.883	20.0	0.489	16.0	10 < f ≤ 50	7.5
13.00-14.00	0.252	4.0	1.167	3.9	0.370	3.7	f ≤ 10	5
14.00-15.00	0.607	4.2	2.491	4.3	1.111	4.7	f ≤ 10	5
15.00-16.00	0.410	3.7	1.427	3.8	0.560	4.2	f ≤ 10	5
16.00-17.00	1.655	39.0	2.231	24.0	2.633	37.0	10 < f ≤ 50	11.75
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	-	-
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	2.633	37.0	10 < f ≤ 50	11.75

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 Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 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](mailto:tnp.envi@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @inplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 10-11 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 13 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 16 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา

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	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	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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	-	-	-	-

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 Wimonwan Kaenwong Analyst  
  
Miss Wilairak Chaisa Laboratory Supervisor  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



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](mailto:tnp.env@gmail.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnpleb318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 11-12 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 13 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 16 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา

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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	0.497	39.0	0.536	57.0	0.954	51.0	50 < f ≤ 100	15.1
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	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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	0.954	51.0	50 < f ≤ 100	15.1

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
 ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
 Miss Wimonwan Kaenwong  
 Analyst  
  
 TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor





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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 12-13 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 14 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 17 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา

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	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	0.426	28.0	1.174	57.0	1.970	57.0	50 < f ≤ 100	15.7
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	0.993	32.0	0.701	47.0	0.899	20.0	10 < f ≤ 50	10.5
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00	0.221	1.6	1.056	5.2	0.292	2.2	f ≤ 10	5
24 Hour Maximum	-	-	-	-	1.970	57.0	50 < f ≤ 100	15.7

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
Miss Wimonwan Kaenwong **TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.** Miss Wilairak Chaisa  
Analyst บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด Laboratory Supervisor



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



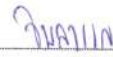
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภลัย ลอฟท์ รีสอร์ท-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 13-14 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 15 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 20 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา


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	0.765	3.5	1.986	12.0	0.725	2.9	10 < f ≤ 50	5.5
13.00-14.00	0.244	2.8	1.253	6.0	0.434	6.2	f ≤ 10	5
14.00-15.00	0.441	2.0	1.387	5.0	0.473	4.1	f ≤ 10	5
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	0.213	13.0	0.883	17.0	0.063	9.7	10 < f ≤ 50	6.75
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	0.134	4.6	0.670	5.2	0.087	6.6	f ≤ 10	5
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	0.213	14.0	0.615	4.9	0.063	7.8	f ≤ 10	5
08.00-09.00	0.300	2.8	1.103	4.7	0.205	4.0	f ≤ 10	5
09.00-10.00	0.315	13.0	0.457	7.8	0.583	85.0	10 < f ≤ 10	18.5
10.00-11.00	0.126	2.4	0.465	3.2	0.010	5.6	f ≤ 10	5
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	1.986	12.0	-	-	10 < f ≤ 50	5.5

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
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.envi@gmail.com](mailto:tnp.envi@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รีซิดา-วงศีสว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 14-15 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 16 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 21 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒน์


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	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	0.323	6.0	1.230	4.7	0.473	6.6	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.268	5.6	1.379	3.7	0.591	4.5	$f \leq 10$	5
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	0.528	7.0	1.151	6.4	0.497	4.9	$f \leq 10$	5
09.00-10.00	0.497	4.3	1.545	4.2	0.796	4.4	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.536	4.6	2.238	4.5	1.040	4.4	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.481	5.3	1.789	4.9	0.788	4.5	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	2.238	4.5	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
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 @ : @tnpleb318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท สุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ สุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 15-16 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 17 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 22 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา

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	0.906	20.0	1.301	8.1	0.686	7.9	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.552	6.5	2.223	4.9	0.883	4.6	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	1.403	14.0	2.901	7.2	0.150	4.0	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.339	13.0	1.072	4.2	0.520	3.6	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.205	18.0	0.828	3.9	0.347	4.3	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.323	18.0	1.159	3.8	0.520	3.6	$f \leq 10$	5
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	0.575	17.0	1.285	34.0	0.883	26.0	$10 < f \leq 50$	11
10.00-11.00	0.441	22.0	1.553	17.0	0.977	14.0	$10 < f \leq 50$	6.75
11.00-12.00	0.465	5.8	1.624	5.0	0.591	4.0	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	2.901	7.2	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong

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.enh@gmail.com](mailto:tnp.enh@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnpleb318 , Facebook.com/Tnp.environment




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 16-17 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 20 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 23 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา

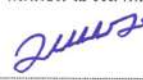
Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
12.00-13.00	0.536	4.2	1.584	5.1	0.725	4.1	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.969	37.0	2.002	4.1	1.119	12.0	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.378	4.2	1.742	6.7	0.473	7.6	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.434	13.0	1.529	8.3	0.591	6.2	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.733	16.0	2.010	20.0	1.048	34.0	$10 < f \leq 50$	7.5
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	0.441	> 100	0.820	57.0	1.592	47.0	$10 < f \leq 50$	14.25
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00	1.789	20.0	1.813	17.0	1.490	43.0	$10 < f \leq 50$	6.75
10.00-11.00	0.772	3.5	1.545	4.8	0.906	2.3	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.709	5.2	3.555	8.4	1.230	7.9	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	3.555	8.4	-	-	$f \leq 10$	5

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
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.envt@gmail.com](mailto:tnp.envt@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 17-18 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 20 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 23 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธวัชวัฒน์ เภาวัฒนา

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	0.757	6.3	2.554	6.5	1.072	5.3	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.544	3.2	1.253	4.6	0.544	4.5	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.370	32.0	1.545	4.1	0.467	4.9	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.481	4.0	1.892	4.1	0.906	4.6	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.835	28.0	1.434	20.0	1.576	47.0	$10 < f \leq 50$	14.25
17.00-18.00	0.481	13.0	1.427	4.7	0.623	3.3	$f \leq 10$	5
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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	2.554	6.5	-	-	$f \leq 10$	5

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

  
 Miss Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor





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



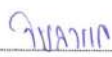
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 18-19 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 20 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 23 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา


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	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	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	0.867	34.0	0.552	37.0	1.285	30.0	$10 < f \leq 50$	10
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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	1.285	30.0	$10 < f \leq 50$	10

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

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
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 สุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ สุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 19-20 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 21 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 24 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา


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	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	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	0.252	1.4	3.507	39.0	1.403	64.0	10 < f ≤ 50	12.25
10.00-11.00	1.159	17.0	3.523	11.0	0.977	6.4	10 < f ≤ 50	5.25
11.00-12.00	0.347	23.0	1.632	4.2	0.615	4.5	f ≤ 10	5
24 Hour Maximum	-	-	3.523	11.0	-	-	10 < f ≤ 50	5.25

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
 ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
 Miss Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

  
 TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 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](mailto:tnp.env@gmail.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 20-21 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 22 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 27 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒน์

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	1.955	28.0	2.546	23.0	3.279	34.0	10 < f ≤ 50	11
13.00-14.00	0.733	14.0	1.545	12.0	1.151	18.0	10 < f ≤ 50	5.5
14.00-15.00	1.994	37.0	2.601	26.0	3.736	43.0	10 < f ≤ 50	13.25
15.00-16.00	1.458	39.0	1.876	18.0	2.018	39.0	10 < f ≤ 50	12.25
16.00-17.00	1.939	11.0	2.428	9.7	1.285	23.0	f ≤ 10	5
17.00-18.00	0.236	5.5	0.828	4.6	0.315	5.1	f ≤ 10	5
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	0.591	4.9	1.671	4.6	0.646	4.7	f ≤ 10	5
10.00-11.00	0.449	4.1	2.845	7.6	0.938	5.0	f ≤ 10	5
11.00-12.00	1.844	5.4	2.688	10.0	3.405	22.0	10 < f ≤ 50	8
24 Hour Maximum	-	-	-	-	3.736	43.0	10 < f ≤ 50	13.25

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

  
 Miss Wimonwan Kaenwong 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](mailto:tnp.env@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnpiab318 , Facebook.com/Tnp.environment



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 21-22 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 23 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 28 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา

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	0.520	4.5	2.238	4.8	1.269	5.1	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.441	12.0	2.128	8.1	0.355	4.3	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.623	15.0	2.199	7.5	0.946	4.8	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.796	11.0	1.568	11.0	0.615	8.5	$10 < f \leq 50$	5.25
16.00-17.00	0.709	12.0	2.278	7.0	0.678	5.3	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.300	6.6	0.993	6.0	0.307	5.5	$f \leq 10$	5
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	0.615	5.6	2.002	4.7	0.914	5.9	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.441	8.7	1.702	5.5	0.662	6.2	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.623	11.0	1.970	5.4	0.670	4.2	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	2.278	7.0	-	-	$f \leq 10$	5

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

  
Miss Wilonwan Kaenwong Analyst  
  
Miss Wilairak Chaisa Laboratory Supervisor  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด





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.envt@gmail.com](mailto:tnp.envt@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 22-23 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 24 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 29 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา

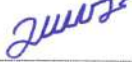
Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
12.00-13.00	0.441	5.0	2.144	5.6	1.096	5.3	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.662	37.0	5.470	16.0	4.217	28.0	$10 < f \leq 50$	6.5
14.00-15.00	0.686	3.7	2.317	4.3	0.749	4.3	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.449	4.6	1.411	5.2	0.638	4.5	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	1.198	57.0	0.670	51.0	0.701	57.0	$50 < f \leq 100$	15.7
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	0.355	3.5	0.804	4.0	0.725	4.1	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00	0.284	7.2	1.033	6.9	0.638	6.8	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	5.470	16.0	-	-	$10 < f \leq 50$	6.5

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
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 ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 23-24 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 27 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 30 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา


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	2.585	11.0	1.568	47.0	2.183	47.0	10 < f ≤ 50	5.25
14.00-15.00	0.378	3.1	1.245	3.4	0.189	4.6	f ≤ 10	5
15.00-16.00	0.457	5.1	1.025	4.0	0.260	4.0	f ≤ 10	5
16.00-17.00	0.221	4.5	0.946	3.9	0.126	5.4	f ≤ 10	5
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	0.276	3.5	0.922	3.5	0.126	4.6	f ≤ 10	5
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	0.213	3.5	0.946	3.4	0.134	4.0	f ≤ 10	5
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	73.0	1.001	51.0	1.277	47.0	10 < f ≤ 50	14.25
09.00-10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	0.969	4.7	0.331	13.0	0.670	51.0	f ≤ 10	5
11.00-12.00	0.394	5.8	1.316	10.0	0.717	5.7	f ≤ 10	5
24 Hour Maximum	2.585	11.0	-	-	-	-	10 < f ≤ 50	5.25

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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor





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@gmail.com](mailto:tnp.env@gmail.com)  
เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



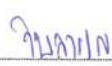
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รีสอร์ท-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 24-25 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 27 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 30 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา


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	0.323	4.2	1.033	3.7	0.457	4.0	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.457	11.0	0.930	7.9	0.717	6.5	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.370	4.1	1.033	4.4	0.489	4.2	$f \leq 10$	5
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	0.646	73.0	0.378	> 100	1.143	> 100	$f > 100$	20
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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	1.143	> 100	$f > 100$	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 Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เลขที่ 7-318  
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



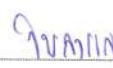
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 25-26 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 27 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 30 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒน์


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	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	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	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	-	-	-	-

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 Wimonwan Kaenwong  
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  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล [tnp.env@gmail.com](mailto:tnp.env@gmail.com)  
 เว็บไซต์ [www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th) , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



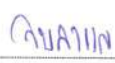
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 26-27 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 28 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 01 กรกฎาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒน์


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	0.977	64.0	0.449	51.0	0.938	47.0	50 < f ≤ 100	16.4
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	0.410	17.0	0.835	32.0	0.623	21.0	10 < f ≤ 50	10.5
19.00-20.00	4.154	15.0	2.625	18.0	4.808	1.4	f ≤ 10	5
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	0.315	85.0	0.244	73.0	0.528	73.0	50 < f ≤ 100	17.3
09.00-10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	1.702	39.0	0.883	30.0	1.553	43.0	10 < f ≤ 50	12.25
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	4.808	1.4	f ≤ 10	5

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
 ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
 Miss Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor



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



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดา-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 27-28 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 29 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 04 กรกฎาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา

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	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	0.394	51.0	0.300	47.0	0.583	64.0	50 < f ≤ 100	16.4
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	0.378	4.5	0.914	5.4	0.481	4.7	f ≤ 10	5
10.00-11.00	0.749	73.0	0.686	64.0	0.654	51.0	50 < f ≤ 100	17.3
11.00-12.00	0.623	3.3	1.040	5.3	0.528	5.5	f ≤ 10	5
24 Hour Maximum	-	-	1.040	5.3	-	-	f ≤ 10	5

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 Wimonwan Kaenwong Analyst  
  
 TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด  
  
 Miss Wilairak Chaisa Laboratory Supervisor





## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28-29 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 30 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 05 กรกฎาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา

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	0.355	3.1	0.820	6.0	0.426	4.4	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.615	34.0	0.938	8.7	1.040	5.4	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.631	10.0	1.230	11.0	0.914	5.2	$10 < f \leq 50$	5.25
15.00-16.00	0.402	4.1	1.222	4.6	0.520	4.2	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	2.034	13.0	1.994	8.7	1.214	10.0	$10 < f \leq 50$	5.75
17.00-18.00	0.221	3.8	0.497	4.2	0.418	3.4	$f \leq 10$	5
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	0.307	4.5	0.591	5.8	0.339	9.0	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.252	6.6	0.465	4.4	0.410	7.3	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.284	4.9	0.560	4.3	0.575	4.8	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	2.034	13.0	-	-	-	-	$10 < f \leq 50$	5.75

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 Wimonwan Kaenwong **TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.** Miss Wilairak Chaisa  
 Analyst บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด Laboratory Supervisor


## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 29-30 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 01 กรกฎาคม 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 06 กรกฎาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เยาววัฒนา


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	0.394	4.5	0.741	5.0	0.536	4.7	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	4.779	7.6	2.861	> 100	4.532	3.2	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.307	5.4	1.434	6.3	1.096	6.3	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.583	7.6	2.428	8.7	1.387	4.5	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	2.026	64.0	1.836	64.0	1.860	57.0	$50 < f \leq 100$	16.4
17.00-18.00	0.260	4.7	0.859	3.8	0.441	3.3	$f \leq 10$	5
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	0.914	51.0	1.797	32.0	1.521	30.0	$10 < f \leq 50$	10.5
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	1.663	51.0	1.639	29.0	2.104	47.0	$10 < f \leq 50$	14.25
10.00-11.00	0.583	3.1	0.434	4.8	0.749	5.4	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.709	6.1	2.806	6.6	1.245	5.7	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	4.779	7.6	-	-	-	-	$f \leq 10$	5

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่นที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
Miss Wimonwan Kaenwong  
Analyst

  
TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
Miss Wilairak Chaisa  
Laboratory Supervisor





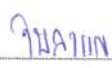
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 30 มิถุนายน -01 กรกฎาคม 2565  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ (จุดที่ 2) **Received Date** : 04 กรกฎาคม 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0665786 E 1529724 N **Report Date** : 07 กรกฎาคม 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายธนวัฒน์ เภาวัฒนา


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	1.458	11.0	1.182	8.8	1.647	10.0	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	0.575	4.0	1.214	5.1	0.891	5.9	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.473	7.3	1.182	4.0	0.804	4.2	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.335	3.9	1.159	5.1	0.946	4.7	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.867	4.5	2.026	5.7	1.411	5.3	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.260	7.0	0.520	5.6	0.497	7.0	$f \leq 10$	5
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	0.497	5.2	1.277	5.6	0.906	5.0	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.772	20.0	0.646	6.1	1.348	18.0	$10 < f \leq 50$	7
11.00-12.00	0.465	5.5	1.647	5.4	1.040	5.1	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	2.026	5.7	-	-	$f \leq 10$	5

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
 ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
 Miss Wimonwan Kaenwong  
 Analyst

  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD**  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด  
 Laboratory Supervisor

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) **Customer Code** : S64033  
**Project Name** : โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 23 - 24 มิถุนายน 2565  
**Sampling Point** : โรงเรียนนวมวิทย์วิทยา **Received Date** : 27 มิถุนายน 2565  
**GPS. Coordinate** : 47 P 0666552 E 1529747 N **Report Date** : 30 มิถุนายน 2565  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายกิตติชัย ลิ้มปริงชี

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	0.347	2.9	0.520	3.8	0.331	3.8	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.276	4.4	0.686	3.6	0.267	3.5	$f \leq 10$	5
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	0.268	2.3	0.426	3.5	0.504	2.7	$f \leq 10$	5
09.00-10.00	0.268	3.3	0.504	5.2	0.213	3.3	$f \leq 10$	5
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	0.307	1.8	0.504	7.5	0.276	3.5	$f \leq 10$	5
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	0.276	1.5	0.583	4.3	0.260	3.5	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	0.686	3.6	-	-	$f \leq 10$	5

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 ไม่พบความถี่และระยะการสั่น  
 ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

  
 Miss Wimonwan Kaenwong  
 Analyst  
  
 TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 Laboratory Supervisor



คุณภาพน้ำทิ้ง



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	:	บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)	<b>Customer Code</b>	:	S64033
<b>Project Name</b>	:	โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง	<b>Sample No</b>	:	-
<b>Address</b>	:	ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร	<b>Sample Type</b>	:	น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	:	พื้นที่โครงการ	<b>Sampling Date</b>	:	-
<b>GPS. Coordinate</b>	:	-	<b>Received Date</b>	:	-
<b>Sampling Method</b>	:	Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	:	-
<b>Sampling By</b>	:	บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	:	-
<b>Sampling Name</b>	:	-	<b>Sampling Time</b>	:	-

Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 180 °C	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	-	-
Sulfide	mg/L	Iodometric method	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro Kjeldahl	-	-
Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	-	-
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Methods	-	-
Sample Condition		-		

**Remark** - หมายถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 สภาพหน้างานยังไม่พร้อมต่อการดำเนินการจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียหรือบำบัดน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ จึงยังไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)	<b>Customer Code</b>	: S64033
<b>Project Name</b>	: โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง	<b>Sample No</b>	: -
<b>Address</b>	: ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: พื้นที่โครงการ	<b>Sampling Date</b>	: -
<b>GPS. Coordinate</b>	: -	<b>Received Date</b>	: -
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: -
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: -
<b>Sampling Name</b>	: -	<b>Sampling Time</b>	: -

Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	Azide Modification Method (SM: 4500-O C and 5210 B)	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	-	-
Sulfide	mg/L	Iodometric method	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method): SM: 4500-Norg C	-	-
Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	-	-
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Methods	-	-
<b>Sample Condition</b>		-		

**Remark** - หมายถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 สภาพหน้างานยังไม่พร้อมต่อการดำเนินการจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียหรือบำบัดน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ จึงยังไม่สามารถเข้าเก็บตัวอย่างน้ำได้

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	:	บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน)	<b>Customer Code</b>	:	S64033
<b>Project Name</b>	:	โครงการ ศุภาลย์ ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง	<b>Sample No</b>	:	-
<b>Address</b>	:	ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร	<b>Sample Type</b>	:	น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	:	พื้นที่โครงการ	<b>Sampling Date</b>	:	-
<b>GPS. Coordinate</b>	:	-	<b>Received Date</b>	:	-
<b>Sampling Method</b>	:	Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	:	-
<b>Sampling By</b>	:	บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	:	-
<b>Sampling Name</b>	:	-	<b>Sampling Time</b>	:	-

Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	Azide Modification Method (SM: 4500-O C and 5210 B)	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	-	-
Sulfide	mg/L	Iodometric method	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method): SM: 4500-Norg C	-	-
Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	-	-
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Methods	-	-
<b>Sample Condition</b>		-		

**Remark** - หมายถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2565 สภาพหน้างานยังไม่พร้อมต่อการดำเนินการจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียหรือบำบัดน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ จึงยังไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	<b>Customer Code</b>	: S64033
<b>Project Name</b>	: โครงการ ศุภาลัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง	<b>Sample No</b>	: -
<b>Address</b>	: ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: พื้นที่โครงการ	<b>Sampling Date</b>	: -
<b>GPS. Coordinate</b>	: -	<b>Received Date</b>	: -
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: -
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: -
<b>Sampling Name</b>	: -	<b>Sampling Time</b>	: -

Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	-	-
Sulfide	mg/L	Iodometric method	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method): SM: 4500-Norg C	-	-
Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	-	-
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Methods	-	-
<b>Sample Condition</b>		-		

**Remark** - หมายถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 สภาพหน้างานยังไม่พร้อมต่อการดำเนินการจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียหรือบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ จึงยังไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท ศุภาสัย จำกัด (มหาชน)	<b>Customer Code</b>	: S64033
<b>Project Name</b>	: โครงการ ศุภาสัย ลอฟท์ รัชดาฯ-วงศ์สว่าง	<b>Sample No</b>	: 6507-WW1024
<b>Address</b>	: ถนนรัชดาภิเษก แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: พื้นที่โครงการ	<b>Sampling Date</b>	: 30 มิถุนายน 2565
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47 P 0665875 E 1529612 N	<b>Received Date</b>	: 01 กรกฎาคม 2565
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 01-12 กรกฎาคม 2565
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 15 กรกฎาคม 2565
<b>Sampling Name</b>	: นายพีระยุทธ สีดาเลิศ	<b>Sampling Time</b>	: 09.35 น.

Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method	7.9	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	6	< 20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	< 2.5	< 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	280	< 500
Sulfide	mg/L	Iodometric method	< 0.60	< 0.1
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(1)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method): SM: 4500-Norg C	< LOQ	< 35
Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	< 0.1	< 0.5
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Methods	< 5.0	< 20
<b>Sample Condition</b>		เหลือียง ใส่ ตะกอนขนาดเล็กจำนวนเล็กน้อย มีกลิ่นเล็กน้อย		

**Remark** <sup>(1)</sup> : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145

**\*\*** : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร  
 TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

**Sources** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ก

  
 Miss Anusara Kaewkajorn  
 Analyst

  
 Miss Wilairak Chaisa  
 TNP ENVIRONMENT CO.,LTD. Laboratory Supervisor  
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด