



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท คอนแวนต์ บัณฑิต จำกัด **Customer Code** : S66020  
**Project Name** : โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence) **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 15-16 มิถุนายน 2566  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 23 มิถุนายน 2566  
**GPS. Coordinate** : 47P 0665944 E 1517779 N **Report Date** : 26 มิถุนายน 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายณัฐพล แซ่หลี่

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	0.315	3.3	0.930	3.7	0.638	3.6	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.236	4.9	1.135	4.8	0.457	6.5	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.197	4.7	0.646	4.6	0.575	3.3	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.260	3.7	0.993	3.9	0.709	3.8	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.284	3.8	1.040	5.4	0.481	4.6	$f \leq 10$	5
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	0.166	12.0	0.615	4.3	0.189	15.0	$f \leq 10$	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	0.252	>100	0.536	>100	0.260	64.0	$f > 100$	20
09.00-10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00	0.654	39.0	0.977	57.0	1.167	85.0	$50 < f \leq 100$	18.5
12.00-13.00	0.315	2.6	1.025	5.0	0.441	3.2	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	-	-	1.167	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 ไม่พบความถี่และระยะการขจัด



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ว-318  
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล [tnp.envi@gmail.com](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 คอนแวนต์ บีต้า จำกัด **Customer Code** : S66020  
**Project Name** : โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence) **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 16-17 มิถุนายน 2566  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 23 มิถุนายน 2566  
**GPS. Coordinate** : 47P 0665944 E 1517779 N **Report Date** : 26 มิถุนายน 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายณัฐพล แซ่หลี่

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	1.127	85.0	0.765	73.0	1.001	85.0	$50 < f \leq 100$	18.5
14.00-15.00	0.899	85.0	1.198	47.0	1.143	43.0	$10 < f \leq 50$	14.25
15.00-16.00	0.378	3.3	0.607	4.9	0.906	4.5	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.315	5.0	0.954	6.9	0.402	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	1.324	>100	0.828	39.0	1.301	85.0	$f > 100$	20
09.00-10.00	0.370	5.4	1.332	4.0	0.489	6.8	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.686	85.0	0.812	51.0	1.174	73.0	$50 < f \leq 100$	17.3
11.00-12.00	0.946	85.0	0.717	7.1	0.796	>100	$50 < f \leq 100$	18.5
12.00-13.00	0.236	3.9	1.237	4.3	0.229	4.3	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	1.332	4.0	-	-	$f \leq 10$	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  
[Redacted Signature]





## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท คอนแวนต์ บีต้า จำกัด **Customer Code** : S66020  
**Project Name** : โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence) **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 17-18 มิถุนายน 2566  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 23 มิถุนายน 2566  
**GPS. Coordinate** : 47P 0665944 E 1517779 N **Report Date** : 26 มิถุนายน 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายณัฐพล แซ่หลี่

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.276	4.5	2.467	3.6	0.678	3.4	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	1.324	43.0	1.797	51.0	1.253	51.0	$50 < f \leq 100$	15.1
17.00-18.00	0.095	4.3	0.583	3.7	0.181	4.0	$f \leq 10$	5
18.00-19.00	0.134	4.0	1.111	4.0	0.284	4.3	$f \leq 10$	5
19.00-20.00	0.110	4.0	0.749	3.9	0.213	5.0	$f \leq 10$	5
20.00-21.00	0.118	3.9	0.962	3.8	0.252	3.7	$f \leq 10$	5
21.00-22.00	0.158	2.6	0.631	3.7	0.189	2.8	$f \leq 10$	5
22.00-23.00	0.110	4.4	0.749	3.4	0.158	3.9	$f \leq 10$	5
23.00-00.00	0.142	4.0	0.835	5.2	0.347	4.7	$f \leq 10$	5
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	1.222	15.0	0.820	15.0	4.437	8.1	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.749	11.0	1.103	13.0	4.414	9.3	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.197	3.5	0.883	3.9	0.363	4.0	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	4.437	8.1	$f \leq 10$	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 ไม่พบความถี่และระยะการขจัด



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท คอนแวนต์ บีต้า จำกัด **Customer Code** : S66020  
**Project Name** : โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence) **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 18-19 มิถุนายน 2566  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 23 มิถุนายน 2566  
**GPS. Coordinate** : 47P 0665944 E 1517779 N **Report Date** : 26 มิถุนายน 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายณัฐพล แซ่หลี่

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	0.473	4.7	0.859	4.3	0.701	2.3	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.284	4.3	1.103	4.4	0.457	3.5	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.197	4.6	0.552	4.1	0.520	4.4	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.843	>100	1.174	>100	0.591	>100	$f > 100$	20
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	0.118	4.1	0.883	3.8	0.150	5.3	$f \leq 10$	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	0.938	7.5	5.210	19.0	3.523	6.1	$10 < f \leq 50$	7.25
09.00-10.00	0.441	34.0	1.316	1.1	4.114	9.3	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.725	34.0	2.057	15.0	4.390	11.0	$10 < f \leq 50$	5.25
11.00-12.00	1.222	64.0	2.183	39.0	1.750	73.0	$10 < f \leq 50$	12.25
12.00-13.00	0.599	3.8	4.390	4.4	1.947	4.9	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	5.210	19.0	-	-	$f \leq 10$	7.25

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 ไม่พบความถี่และการขยาย





## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท คอนแวนต์ ปีต้า จำกัด **Customer Code** : S66020  
**Project Name** : โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence) **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 19-20 มิถุนายน 2566  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 23 มิถุนายน 2566  
**GPS. Coordinate** : 47P 0665944 E 1517779 N **Report Date** : 26 มิถุนายน 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายณัฐพล แซ่หลี่

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	1.033	6.6	1.025	4.3	3.334	5.0	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.804	8.4	0.189	7.0	4.028	9.0	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	2.246	17.0	0.481	>100	4.871	3.9	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	1.206	12.0	0.473	4.3	3.894	3.8	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	2.120	18.0	0.835	4.4	3.988	11.0	$10 < f \leq 50$	5.25
18.00-19.00	0.717	7.1	0.363	3.8	2.814	5.1	$f \leq 10$	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	1.088	15.0	1.529	17.0	3.358	13.0	$10 < f \leq 50$	5.75
08.00-09.00	0.449	8.3	3.902	6.9	1.088	7.9	$f \leq 10$	5
09.00-10.00	0.449	4.3	2.349	3.8	1.647	5.4	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.851	7.4	4.808	4.5	2.341	4.6	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.441	4.5	2.365	4.8	1.167	2.1	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.599	10.0	3.618	3.8	1.419	3.8	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	-	-	4.871	3.9	$f \leq 10$	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 ไม่พบความถี่และระยะการวัด



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท คอนแวนต์ บิวด้า จำกัด **Customer Code** : S66020  
**Project Name** : โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence) **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 20-21 มิถุนายน 2566  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 23 มิถุนายน 2566  
**GPS. Coordinate** : 47P 0665944 E 1517779 N **Report Date** : 26 มิถุนายน 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายณัฐพล แซ่หลี่

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	0.662	4.1	4.185	4.2	1.198	4.5	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.544	3.3	4.571	4.1	1.498	3.1	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.473	4.3	4.256	3.8	0.899	4.8	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.646	3.9	4.918	3.7	1.679	9.8	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	3.917	26.0	2.530	22.0	2.767	26.0	$10 < f \leq 50$	9
18.00-19.00	3.728	22.0	2.633	23.0	2.413	21.0	$10 < f \leq 50$	8
19.00-20.00	0.205	4.7	1.127	4.4	0.378	3.9	$f \leq 10$	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	0.646	57.0	0.473	47.0	0.654	37.0	$10 < f \leq 50$	11.75
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	0.599	4.2	3.429	4.7	0.426	4.1	$f \leq 10$	5
09.00-10.00	0.300	4.7	2.837	4.4	0.410	4.0	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.560	4.9	3.058	6.8	0.717	5.3	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	1.025	85.0	1.955	85.0	0.954	85.0	$50 < f \leq 100$	18.5
12.00-13.00	0.378	4.3	1.419	4.1	0.339	4.6	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	4.918	3.7	-	-	$f \leq 10$	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



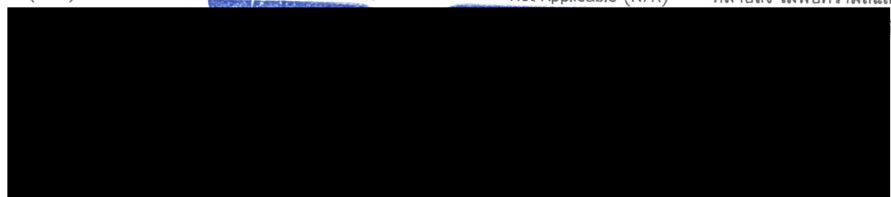
## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท คอนแวนต์ ปีต้า จำกัด	<b>Customer Code</b>	: S66020
<b>Project Name</b>	: โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence)	<b>Sample Type</b>	: ความสั่นสะเทือน
<b>Address</b>	: ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร	<b>Sampling Date</b>	: 21-22 มิถุนายน 2566
<b>Sampling Point</b>	: พื้นที่โครงการ	<b>Received Date</b>	: 23 มิถุนายน 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47P 0665944 E 1517779 N	<b>Report Date</b>	: 26 มิถุนายน 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Method of Analysis</b>	: Ground Vibration
<b>Sampling Name</b>	: นายณัฐพล แซ่หลี่		

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	0.236	5.5	1.561	4.7	0.473	4.6	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.410	6.2	1.230	5.8	0.615	5.8	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.244	6.3	1.009	4.9	0.331	5.1	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.292	3.6	1.419	4.3	0.434	2.2	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.347	3.3	1.537	4.8	0.465	4.3	$f \leq 10$	5
18.00-19.00	0.150	5.8	0.812	4.2	0.300	5.5	$f \leq 10$	5
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	0.307	64.0	0.394	64.0	0.520	57.0	$50 < f \leq 100$	15.7
21.00-22.00	0.110	4.6	0.528	4.3	0.095	6.8	$f \leq 10$	5
22.00-23.00	0.670	>100	0.205	>100	0.512	>100	$f > 100$	20
23.00-00.00	1.592	3.8	1.253	37.0	1.592	4.7	$f \leq 10$	5
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	0.567	>100	0.142	>100	0.347	>100	$f > 100$	20
03.00-04.00	0.497	>100	0.095	>100	0.166	85.0	$f > 100$	20
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	0.197	16.0	0.717	14.0	0.370	11.0	$10 < f \leq 50$	6
08.00-09.00	0.173	3.2	1.222	3.8	0.402	4.3	$f \leq 10$	5
09.00-10.00	1.167	47.0	2.908	47.0	2.238	51.0	$10 < f \leq 50$	14.25
10.00-11.00	0.205	7.2	0.733	4.0	0.205	4.8	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.497	4.3	4.406	4.2	1.048	4.4	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.189	6.1	0.843	4.1	0.236	4.7	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	4.406	4.2	-	-	$f \leq 10$	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 ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด





## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท คอนแวนต์ ปีต้า จำกัด **Customer Code** : S66020  
**Project Name** : โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence) **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 22-23 มิถุนายน 2566  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 03 กรกฎาคม 2566  
**GPS. Coordinate** : 47P 0665944 E 1517779 N **Report Date** : 05 กรกฎาคม 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายณัฐพล แซ่หลี่

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	0.560	47.0	1.072	51.0	0.765	51.0	50 < f ≤ 100	15.1
15.00-16.00	0.347	4.0	1.726	5.5	0.583	5.6	f ≤ 10	5
16.00-17.00	0.591	6.4	1.868	5.6	0.891	4.3	f ≤ 10	5
17.00-18.00	0.449	22.0	2.073	10.0	0.260	2.7	f ≤ 10	5
18.00-19.00	0.236	4.6	1.568	4.1	0.260	6.9	f ≤ 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	0.126	4.3	0.615	4.3	0.134	4.7	f ≤ 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	0.284	3.3	1.269	4.2	0.497	3.7	f ≤ 10	5
09.00-10.00	0.434	5.2	2.357	4.0	1.080	6.2	f ≤ 10	5
10.00-11.00	0.402	4.3	2.309	4.9	0.954	6.6	f ≤ 10	5
11.00-12.00	0.252	5.1	1.647	4.8	0.473	4.8	f ≤ 10	5
12.00-13.00	0.221	3.5	0.875	4.1	0.465	4.2	f ≤ 10	5
24 Hour Maximum	-	-	2.357	4.0	-	-	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 ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b> :	บริษัท คอนแวนต์ บีต้า จำกัด	<b>Customer Code</b> :	S66020
<b>Project Name</b> :	โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence)	<b>Sample Type</b> :	ความสั่นสะเทือน
<b>Address</b> :	ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร	<b>Sampling Date</b> :	23-24 มิถุนายน 2566
<b>Sampling Point</b> :	พื้นที่โครงการ	<b>Received Date</b> :	03 กรกฎาคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b> :	47P 0665944 E 1517779 N	<b>Report Date</b> :	05 กรกฎาคม 2566
<b>Sampling By</b> :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Method of Analysis</b> :	Ground Vibration
<b>Sampling Name</b> :	นายณัฐพล แซ่หลี่		

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	1.419	64.0	2.041	64.0	0.962	37.0	50 < f ≤ 100	16.4
14.00-15.00	0.315	5.6	2.341	4.7	1.450	4.6	f ≤ 10	5
15.00-16.00	0.701	7.0	4.824	6.9	2.325	6.2	f ≤ 10	5
16.00-17.00	0.355	4.0	2.309	4.5	0.780	3.0	f ≤ 10	5
17.00-18.00	0.347	16.0	2.916	10.0	0.749	8.1	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	0.229	7.5	1.576	4.5	0.575	1.9	f ≤ 10	5
09.00-10.00	0.221	4.2	1.505	4.3	0.717	4.7	f ≤ 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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	<b>4.824</b>	<b>6.9</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 ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท คอนแวนต์ บีต้า จำกัด **Customer Code** : S66020  
**Project Name** : โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence) **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 24-25 มิถุนายน 2566  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 03 กรกฎาคม 2566  
**GPS. Coordinate** : 47P 0665944 E 1517779 N **Report Date** : 05 กรกฎาคม 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายณัฐพล แซ่หลี่

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	1.332	64.0	2.365	57.0	1.986	51.0	50 < f ≤ 100	15.7
15.00-16.00	0.244	4.2	1.608	4.8	0.481	4.9	f ≤ 10	5
16.00-17.00	1.632	85.0	1.718	73.0	1.474	>100	50 < f ≤ 100	17.3
17.00-18.00	2.183	73.0	3.421	73.0	2.617	51.0	50 < f ≤ 100	17.3
18.00-19.00	0.268	4.7	2.987	3.5	0.512	4.1	f ≤ 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	0.252	4.3	2.254	4.1	0.292	4.8	f ≤ 10	5
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	3.421	73.0	-	-	50 < f ≤ 100	17.3

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

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





## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท คอนแวนต์ บีต้า จำกัด **Customer Code** : S66020  
**Project Name** : โครงการ คอนแวนต์ เรสลิเดนซ์ (Convent Residence) **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 25-26 มิถุนายน 2566  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 03 กรกฎาคม 2566  
**GPS. Coordinate** : 47P 0665944 E 1517779 N **Report Date** : 05 กรกฎาคม 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายณัฐพล แซ่หลี่

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	1.182	12.0	0.583	5.8	1.482	9.7	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	1.119	14.0	0.599	16.0	1.490	13.0	$10 < f \leq 50$	5.75
15.00-16.00	1.308	16.0	0.607	13.0	1.537	14.0	$10 < f \leq 50$	6
16.00-17.00	0.339	6.8	1.608	4.1	0.670	4.6	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.418	5.0	1.781	4.5	0.489	4.3	$f \leq 10$	5
18.00-19.00	0.480	6.0	1.750	4.2	0.520	4.2	$f \leq 10$	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	0.394	3.5	2.648	4.2	0.969	3.9	$f \leq 10$	5
09.00-10.00	0.236	2.2	1.072	3.9	0.426	4.2	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.229	2.0	1.963	7.0	0.370	3.7	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	1.411	13.0	0.520	15.0	1.742	10.0	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	2.648	4.2	-	-	$f \leq 10$	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 ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท คอนแวนต์ บิวด้า จำกัด **Customer Code** : S66020  
**Project Name** : โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence) **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 26-27 มิถุนายน 2566  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 03 กรกฎาคม 2566  
**GPS. Coordinate** : 47P 0665944 E 1517779 N **Report Date** : 05 กรกฎาคม 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายณัฐพล แซ่หลี่

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	0.394	4.2	2.270	4.1	0.765	3.6	$f \leq 10$	5
14.00-15.00	0.244	28.0	0.969	4.2	0.315	4.6	$f \leq 10$	5
15.00-16.00	0.339	5.1	1.001	4.5	0.552	5.0	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.244	4.3	1.033	3.9	0.386	4.2	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.441	5.9	0.347	3.9	0.804	5.0	$f \leq 10$	5
18.00-19.00	0.231	4.7	0.969	4.0	0.386	4.1	$f \leq 10$	5
19.00-20.00	0.173	5.0	0.725	4.6	0.284	4.2	$f \leq 10$	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	0.260	4.5	1.135	4.2	0.378	4.5	$f \leq 10$	5
09.00-10.00	0.284	4.8	1.316	4.8	0.410	4.3	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.717	6.2	1.237	5.8	0.977	6.0	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.906	17.0	2.294	8.0	1.135	13.0	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	0.355	4.3	1.773	3.7	0.977	5.8	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	2.294	8.0	-	-	$f \leq 10$	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 ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท คอนแวนต์ ปีต้า จำกัด	<b>Customer Code</b>	: S66020
<b>Project Name</b>	: โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence)	<b>Sample Type</b>	: ความสั่นสะเทือน
<b>Address</b>	: ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร	<b>Sampling Date</b>	: 27-28 มิถุนายน 2566
<b>Sampling Point</b>	: พื้นที่โครงการ	<b>Received Date</b>	: 03 กรกฎาคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47P 0665944 E 1517779 N	<b>Report Date</b>	: 05 กรกฎาคม 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Method of Analysis</b>	: Ground Vibration
<b>Sampling Name</b>	: นายณัฐพล แซ่หลี่		

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	0.964	85.0	1.308	>100	1.096	>100	f > 100	20
14.00-15.00	0.489	57.0	0.497	57.0	0.481	34.0	50 < f ≤ 100	15.7
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	0.481	5.8	0.536	4.7	0.993	6.6	f ≤ 10	5
17.00-18.00	0.370	2.1	0.851	3.8	0.497	4.3	f ≤ 10	5
18.00-19.00	0.560	9.0	0.891	3.8	1.245	4.4	f ≤ 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	0.843	30.0	0.922	51.0	0.765	39.0	50 < f ≤ 100	15.1
10.00-11.00	0.544	73.0	0.977	73.0	0.741	>100	50 < f ≤ 100	17.3
11.00-12.00	1.182	64.0	1.182	73.0	0.567	64.0	50 < f ≤ 100	16.4
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
<b>24 Hour Maximum</b>	-	-	<b>1.308</b>	<b>&gt;100</b>	-	-	<b>f &gt; 100</b>	<b>20</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 ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท คอนแวนต์ บีต้า จำกัด **Customer Code** : S66020  
**Project Name** : โครงการ คอนแวนต์ เรสลิเดนซ์ (Convent Residence) **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28-29 มิถุนายน 2566  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 03 กรกฎาคม 2566  
**GPS. Coordinate** : 47P 0665944 E 1517779 N **Report Date** : 05 กรกฎาคม 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายณัฐพล แซ่หลี่

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	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	1.521	73.0	4.059	73.0	1.797	39.0	50 < f ≤ 100	17.3
10.00-11.00	0.189	4.2	1.498	4.1	0.434	4.9	f ≤ 10	5
11.00-12.00	0.914	4.1	1.655	6.5	1.403	6.0	f ≤ 10	5
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	4.059	73.0	-	-	50 < f ≤ 100	17.3

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





## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท คอนแวนต์ บิวด้า จำกัด **Customer Code** : S66020  
**Project Name** : โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence) **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 29-30 กรกฎาคม 2566  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 03 กรกฎาคม 2566  
**GPS. Coordinate** : 47P 0665944 E 1517779 N **Report Date** : 05 กรกฎาคม 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายณัฐพล แซ่หลี่

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.418	4.6	3.003	8.8	1.135	6.4	$f \leq 10$	5
16.00-17.00	0.284	3.5	1.781	4.1	0.402	4.4	$f \leq 10$	5
17.00-18.00	0.473	11.0	1.947	5.0	1.766	11.0	$f \leq 10$	5
18.00-19.00	0.229	4.7	2.168	4.5	0.969	4.4	$f \leq 10$	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	0.654	4.2	1.364	15.0	2.333	13.0	$10 < f \leq 50$	5.75
09.00-10.00	0.552	4.0	1.230	21.0	3.547	14.0	$10 < f \leq 50$	6
10.00-11.00	0.930	4.3	2.081	18.0	4.177	15.0	$10 < f \leq 50$	6.25
11.00-12.00	0.796	3.8	1.773	19.0	4.012	15.0	$10 < f \leq 50$	6.25
12.00-13.00	0.355	3.8	3.216	3.9	0.694	4.0	$f \leq 10$	5
24 Hour Maximum	-	-	-	-	4.177	15.0	$10 < f \leq 50$	6.25

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 ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท คอนแวนต์ บีต้า จำกัด **Customer Code** : S66020  
**Project Name** : โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence) **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน  
**Address** : ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 30 มิถุนายน-01 กรกฎาคม 2566  
**Sampling Point** : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 03 กรกฎาคม 2566  
**GPS. Coordinate** : 47P 0665944 E 1517779 N **Report Date** : 05 กรกฎาคม 2566  
**Sampling By** : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration  
**Sampling Name** : นายณัฐพล แซ่หลี่

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	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	0.252	3.4	2.365	4.2	0.654	5.6	$f \leq 10$	5
09.00-10.00	0.544	4.3	3.066	7.5	1.907	5.3	$f \leq 10$	5
10.00-11.00	0.260	3.8	2.767	3.4	0.638	4.1	$f \leq 10$	5
11.00-12.00	0.331	4.2	3.415	3.8	0.757	8.1	$f \leq 10$	5
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	3.415	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 ไม่พบความถี่และระยะการจำกัด





คุณภาพน้ำทิ้ง

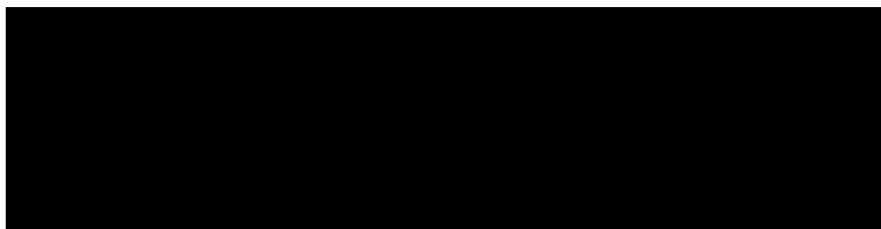


## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท คอนแวนต์ ปีต้า จำกัด	<b>Customer Code</b>	: S66020
<b>Project Name</b>	: โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence)	<b>Sample No</b>	: 6605-WW1751
<b>Address</b>	: ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: บริเวณบ่อกักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทิ้ง	<b>Sampling Date</b>	: 29 พฤษภาคม 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47P 0665944 E 1517779 N	<b>Received Date</b>	: 30 พฤษภาคม 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 30 พฤษภาคม-11 มิถุนายน 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 21 มิถุนายน 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายณัฐพล แซ่หลี่	<b>Sampling Time</b>	: 14.30 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result	Standard
pH @ 25°C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	7.7	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	<2.0	≤30
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	<5.0	≤40
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	182	≤500
Sulfide	mg/L	Iodometric method	<0.60	≤1.0
Settleable Solids	mL/L	Imhoff cone	<0.1	≤0.5
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	<5.0	≤20
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	<LOQ	≤35
Sample Condition		ใส ตะกอนน้อย		

<b>Remark</b>	(1) : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679
	(2) : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูนิเท็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145
	(3) : APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23 <sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
	<LOQ : < Limit of Quantitation (Total Kjeldahl Nitrogen ≥ 1.5 and < 5.0 mg/L)
<b>Standard</b>	: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข







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



TIS 17025-2561  
TESTING No. 1679

## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท คอนแวนต์ บีต้า จำกัด	<b>Customer Code</b>	: S66020
<b>Project Name</b>	: โครงการ คอนแวนต์ เรสซิเดนซ์ (Convent Residence)	<b>Sample No</b>	: 6606-WW2165
<b>Address</b>	: ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร	<b>Sample Type</b>	: น้ำทิ้งอาคาร
<b>Sampling Point</b>	: บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทิ้ง	<b>Sampling Date</b>	: 23 มิถุนายน 2566
<b>GPS. Coordinate</b>	: 47P 0665944 E 1517779 N	<b>Received Date</b>	: 26 มิถุนายน 2566
<b>Sampling Method</b>	: Grab Sampling	<b>Analytical Date</b>	: 26 มิถุนายน-03 กรกฎาคม 2566
<b>Sampling By</b>	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	<b>Report Date</b>	: 05 กรกฎาคม 2566
<b>Sampling Name</b>	: นายณัฐพล แซ่หลี	<b>Sampling Time</b>	: 13.34 น.
<b>Registered No.</b>	: -		

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>(3)</sup>	Result	Standard
pH @ 25°C <sup>(1)</sup>	-	Electrometric Method	7.8	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	<2.0	≤30
Total Suspended Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 103-105 °C	<5.0	≤40
Total Dissolved Solids <sup>(1)</sup>	mg/L	Dried at 180 °C	184	≤500
Sulfide	mg/L	Iodometric method	<0.60	≤1.0
Settleable Solids	mL/L	Imhoff cone	<0.1	≤0.5
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	<5.0	≤20
Total Kjeldahl Nitrogen <sup>(2)</sup>	mg/L	APHA : 4500-Norg (B)	<0.28	≤35
Sample Condition		ใส		

**Remark** <sup>(1)</sup> : รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025:2017 Accreditation No. Testing 1679  
<sup>(2)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แล็บราตอรี จำกัด เลขทะเบียน ๖-029  
<sup>(3)</sup> : APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.

**Standard** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

