

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6507583

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดุสิต จังหวัดภูเก็ต

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422401 E, 0887455 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานที่ตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14-15 กรกฎาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 18-19 กรกฎาคม 2565

วันที่รายงานผล : 19 กรกฎาคม 2565

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: [REDACTED]

: GMW-105 และ 8885

: GMW-105 และ 7550

: TE-5025A และ 3092

: April 27, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
14-15/07/65	มก./ลบ.ม.	0.033	0.017
ค่ามาตรฐาน		0.33	0.12

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก

: [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์

: 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

(Metawee Khumkham)
Technical Team(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6507583

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดพร้าว จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422401 E, 0887455 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14-15 กรกฎาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 14-15 กรกฎาคม 2565

วันที่รายงานผล : 19 กรกฎาคม 2565

: NDIR/CO Analyzer

: 48C และ 368

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm
14.00-15.00 น.	0.51
15.00-16.00 น.	0.49
16.00-17.00 น.	0.48
17.00-18.00 น.	0.47
18.00-19.00 น.	0.49
19.00-20.00 น.	0.48
20.00-21.00 น.	0.47
21.00-22.00 น.	0.49
22.00-23.00 น.	0.48
23.00-00.00 น.	0.45
00.00-01.00 น.	0.46
01.00-02.00 น.	0.47
02.00-03.00 น.	0.45
03.00-04.00 น.	0.45
04.00-05.00 น.	0.46
05.00-06.00 น.	0.44
06.00-07.00 น.	0.48
07.00-08.00 น.	0.49
08.00-09.00 น.	0.50
09.00-10.00 น.	0.48
10.00-11.00 น.	0.46
11.00-12.00 น.	0.45
12.00-13.00 น.	0.48
13.00-14.00 น.	0.49
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.51
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.48
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6507583

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงตาล จังหวัดสุพรรณบุรี

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422407 E, 0887473 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14-15 กรกฎาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 14-15 กรกฎาคม 2565

วันที่รายงานผล : 19 กรกฎาคม 2565

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 61835

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 08, 2022

: EEL.BP.2/0265

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
14.00-15.00 น.	57.1	95.4	53.8
15.00-16.00 น.	57.4	88.4	54.0
16.00-17.00 น.	56.4	94.8	52.7
17.00-18.00 น.	56.6	85.5	52.9
18.00-19.00 น.	56.2	92.4	52.8
19.00-20.00 น.	55.6	93.2	52.0
20.00-21.00 น.	55.8	94.0	52.0
21.00-22.00 น.	55.7	92.8	52.0
22.00-23.00 น.	54.6	93.3	51.0
23.00-00.00 น.	52.4	93.6	49.0
00.00-01.00 น.	52.6	86.2	48.8
01.00-02.00 น.	51.7	88.2	47.6
02.00-03.00 น.	51.6	86.3	48.2
03.00-04.00 น.	51.9	94.1	47.9
04.00-05.00 น.	53.8	95.5	50.2
05.00-06.00 น.	53.7	94.5	50.3
06.00-07.00 น.	54.2	92.5	51.3
07.00-08.00 น.	54.7	91.5	51.6
08.00-09.00 น.	55.8	92.5	52.1
09.00-10.00 น.	56.5	89.2	53.3
10.00-11.00 น.	56.7	91.1	52.8
11.00-12.00 น.	55.9	95.6	52.9
12.00-13.00 น.	53.9	94.0	50.8
13.00-14.00 น.	54.2	94.2	50.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	55.1	-	48.4
ระดับเสียงสูงสุด	-	95.6	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก

: [Redacted]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: [Redacted]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์

: 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์

[Redacted]

(Metawee Khumkham)

Technical Team



เลขที่ทะเบียนวิเคราะห์

[Redacted]

(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6507583

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงรบกวน

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422407 E, 0887473 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14-15 กรกฎาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 14-15 กรกฎาคม 2565

วันที่รายงานผล : 19 กรกฎาคม 2565

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 61835

: QC-10 และ QIK 100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 08, 2022

: EEL.BP. 2/0265

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))
		ช่วงเวลาทำงาน (08.00 น. - 17.00 น.)
1. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	เดซิเบล (เอ)	57.4 ¹⁾
2. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	เดซิเบล (เอ)	53.7 ²⁾
3. ผลต่างค่าระดับเสียงขณะมีและไม่มีการรบกวน : (1) - (2)	เดซิเบล (เอ)	3.7
4. ตัวปรับค่าระดับเสียง ³⁾	เดซิเบล (เอ)	2.0
5. ระดับเสียงแหล่งกำเนิดที่ปรับค่า : (1) - (4)	เดซิเบล (เอ)	55.4
6. ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	เดซิเบล (เอ)	52.0 ³⁾
7. ค่าระดับการรบกวน (5) - (6) = กลางวัน	เดซิเบล (เอ)	3.4
ค่ามาตรฐาน		≤10.0 ⁴⁾

หมายเหตุ : ¹⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด 15.00-16.00 น. วันที่ 14 กรกฎาคม 2565

²⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน 12.50-12.55 น. วันที่ 15 กรกฎาคม 2565

³⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

⁴⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6507583

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422436 E, 0887464 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14-15 กรกฎาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 14-15 กรกฎาคม 2565

วันที่รายงานผล : 19 กรกฎาคม 2565

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
14.00-15.00 น.	0.536	18	0.292	34	1.740	18	$10 < f \leq 50$	7
15.00-16.00 น.	0.276	>100	0.473	13	0.221	12	$10 < f \leq 50$	5.75
16.00-17.00 น.	0.205	<1.0	0.363	<1.0	0.102	<1.0	$f \leq 10$	5
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	0.323	7.5	0.536	12	0.118	7.3	$10 < f \leq 50$	5.5
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	0.410	11	0.441	14	0.134	5.4	$10 < f \leq 50$	6
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก

:

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

:

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

:

เบอร์โทรศัพท์

:

ชื่อผู้วิเคราะห์

:

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

:

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6507583

รหัสตัวอย่าง : W078/07/65

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้งอาคาร

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

ชื่อลูกค้า : บริษัท เอสพีเอส ภูเก็ต คอนสตรัคชั่น จำกัด

ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 94/136 หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต 83150

สถานีตรวจวัด : จุดที่ 1 บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำ วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 14 กรกฎาคม 2565

โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายสาธารณะ วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 15 กรกฎาคม 2565

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422429 E, 0887447 N วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 15-20 กรกฎาคม 2565

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling วันเดือนปีที่รายงานผล : 20 กรกฎาคม 2565

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เวลาเก็บตัวอย่าง : 14.30 น.

เลขทะเบียน : -

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	7.1 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	4.4	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	6	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)	0.44	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 C)	324	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	ml/L	AWWA, 2017 (2540 F)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	ไม่เกิน 20
8. ไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)	4.76	ไม่เกิน 35
9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	AWWA, 2017 (9221 B)	1,600	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ใส ไม่มีสี มีตะกอน		

หมายเหตุ : * หมายถึง รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

1) Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

2) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED] ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

(Sirinapha Bunto)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508692

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดพร้าว จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422401 E, 0887455 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 สิงหาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 29-30 สิงหาคม 2565

วันที่รายงานผล : 30 สิงหาคม 2565

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: [REDACTED]

: GMW-105 และ 8885

: GMW-105 และ 7550

: TE-5025A และ 3092

: April 27, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
25-26/08/65	มก./ลบ.ม.	0.026	0.016
ค่ามาตรฐาน		0.33	0.12

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

[REDACTED]

(Metawee Khumkham)

Technical Team

[REDACTED]

(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508692

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422401 E, 0887455 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 สิงหาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 25-26 สิงหาคม 2565

วันที่รายงานผล : 30 สิงหาคม 2565

: NDIR/CO Analyzer

: 48C และ 368

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm
09.00-10.00 น.	0.51
10.00-11.00 น.	0.57
11.00-12.00 น.	0.55
12.00-13.00 น.	0.54
13.00-14.00 น.	0.53
14.00-15.00 น.	0.56
15.00-16.00 น.	0.52
16.00-17.00 น.	0.51
17.00-18.00 น.	0.50
18.00-19.00 น.	0.54
19.00-20.00 น.	0.52
20.00-21.00 น.	0.50
21.00-22.00 น.	0.49
22.00-23.00 น.	0.48
23.00-00.00 น.	0.49
00.00-01.00 น.	0.47
01.00-02.00 น.	0.42
02.00-03.00 น.	0.45
03.00-04.00 น.	0.43
04.00-05.00 น.	0.44
05.00-06.00 น.	0.49
06.00-07.00 น.	0.51
07.00-08.00 น.	0.53
08.00-09.00 น.	0.54
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.57
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.54
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนวิเคราะห์ : [REDACTED]

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508692

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422407 E, 0887473 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 สิงหาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 25-26 สิงหาคม 2565

วันที่รายงานผล : 30 สิงหาคม 2565

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 61835

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 08, 2022

: EEL.BP.2/0265

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
09.00-10.00 น.	62.7	85.6	60.5
10.00-11.00 น.	61.9	91.3	58.9
11.00-12.00 น.	58.1	78.6	56.6
12.00-13.00 น.	57.9	77.7	55.5
13.00-14.00 น.	59.9	91.1	57.8
14.00-15.00 น.	62.2	96.8	60.7
15.00-16.00 น.	60.5	81.4	58.5
16.00-17.00 น.	61.0	77.0	59.0
17.00-18.00 น.	63.0	85.9	62.0
18.00-19.00 น.	64.4	76.8	63.1
19.00-20.00 น.	65.0	94.9	63.3
20.00-21.00 น.	61.3	73.5	59.9
21.00-22.00 น.	60.6	86.3	57.8
22.00-23.00 น.	58.8	76.6	57.0
23.00-00.00 น.	56.2	65.7	55.1
00.00-01.00 น.	55.4	83.2	53.2
01.00-02.00 น.	56.2	90.8	54.4
02.00-03.00 น.	57.0	71.1	55.0
03.00-04.00 น.	58.2	86.7	56.7
04.00-05.00 น.	60.7	82.9	57.7
05.00-06.00 น.	61.5	78.1	59.4
06.00-07.00 น.	63.3	90.5	62.3
07.00-08.00 น.	62.0	81.6	61.0
08.00-09.00 น.	62.8	69.8	60.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	61.2	-	55.0
ระดับเสียงสูงสุด	-	96.8	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก

: [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์

: 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

[REDACTED]
(Metawee Khumkham)
Technical Team



[REDACTED]
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508692

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงรบกวน

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดพร้าว จังหวัดนนทบุรี

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422407 E, 0887473 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 สิงหาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 25-26 สิงหาคม 2565

วันที่รายงานผล : 30 สิงหาคม 2565

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 61835

: QC-10 และ QIK 100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 08, 2022

: EEL.BP. 2/0265

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))
		ช่วงเวลาทำงาน (08.00 น. – 17.00 น.)
1. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	เดซิเบล (เอ)	63.0 ¹⁾
2. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	เดซิเบล (เอ)	57.9 ²⁾
3. ผลต่างค่าระดับเสียงขณะมีและไม่มีการรบกวน : (1) - (2)	เดซิเบล (เอ)	5.1
4. ตัวปรับค่าระดับเสียง ³⁾	เดซิเบล (เอ)	1.5
5. ระดับเสียงแหล่งกำเนิดที่ปรับค่า : (1) - (4)	เดซิเบล (เอ)	61.5
6. ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	เดซิเบล (เอ)	56.0 ³⁾
7. ค่าระดับการรบกวน (5) - (6) = กลางวัน	เดซิเบล (เอ)	5.5
ค่ามาตรฐาน		≤10.0 ⁴⁾

หมายเหตุ : ¹⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด 17.00-18.00 น. วันที่ 25 สิงหาคม 2565

²⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน 12.00-12.05 น. วันที่ 25 สิงหาคม 2565

³⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

⁴⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้บันทึก

: [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์

: 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508692

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดพร้าว จังหวัดกรุงเทพมหานคร

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422436 E, 0887464 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 สิงหาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 25-26 สิงหาคม 2565

วันที่รายงานผล : 30 สิงหาคม 2565

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
09.00-10.00 น.	1.880	64	1.330	73	1.200	>100	50<f≤100	16.4
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00 น.	0.434	19	0.142	17	0.244	26	10<f≤50	7.25
12.00-13.00 น.	0.772	57	0.213	<1.0	0.315	10	50<f≤100	15.7
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00 น.	1.940	19	1.480	47	1.310	18	10<f≤50	7.25

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

[REDACTED]
(Metawee Khumkham)
Technical Team



[REDACTED]
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6508692

รหัสตัวอย่าง : W147/08/65

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้งอาคาร

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)
ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ชื่อลูกค้า : บริษัท เอสพีเอส ภูเก็ต คอนสตรัคชั่น จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 94/136 หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกระบุรี จังหวัดภูเก็ต 83150
สถานีตรวจวัด : จุดที่ 1 บ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำ
โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายสาธารณะ
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422429 E, 0887447 N
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
เลขทะเบียน : -

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 25 สิงหาคม 2565

วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 26 สิงหาคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 26 สิงหาคม - 01 กันยายน 2565

วันเดือนปีที่รายงานผล : 01 กันยายน 2565

เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.40 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ¹¹¹²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	7.8 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	4.3	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	6	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)	0.12	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 C)	322	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมน้ำ (Settleable Solids)	ml/L	AWWA, 2017 (2540 F)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	1	ไม่เกิน 20
8. ไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)	1.18	ไม่เกิน 35
9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	AWWA, 2017 (9221 B)	1,500	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ใส ไม่มีสี มีตะกอน		

หมายเหตุ : * หมายถึง รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

ชื่อผู้บันทึก : [Redacted] ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [Redacted]
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : [Redacted] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [Redacted]

[Redacted Signature]

(Sirinapha Bunto)
Technical Team



[Redacted Signature]

(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6509763

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดุสิต จังหวัดภูเก็ต

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422399 E, 0887451 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 กันยายน 2565

วันที่ทดสอบ : 22-23 กันยายน 2565

วันที่รายงานผล : 23 กันยายน 2565

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: [REDACTED]

: PR4-7 และ 14169243

: GMW-105 และ 8456

: TE-5025A และ 3092

: April 27, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
20-21/09/65	มก./ลบ.ม.	0.045	0.020
ค่ามาตรฐาน		0.33	0.12

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก

: [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์

: 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

(Metawee Khumkham)
Technical Team(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6509763

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลำพูน จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422399 E, 0887451 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 กันยายน 2565

วันที่ทดสอบ : 20-21 กันยายน 2565

วันที่รายงานผล : 23 กันยายน 2565

: NDIR/CO Analyzer

: T300 และ 1757

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm
09.00-10.00 น.	0.41
10.00-11.00 น.	0.40
11.00-12.00 น.	0.41
12.00-13.00 น.	0.39
13.00-14.00 น.	0.38
14.00-15.00 น.	0.42
15.00-16.00 น.	0.39
16.00-17.00 น.	0.45
17.00-18.00 น.	0.49
18.00-19.00 น.	0.48
19.00-20.00 น.	0.42
20.00-21.00 น.	0.41
21.00-22.00 น.	0.39
22.00-23.00 น.	0.38
23.00-00.00 น.	0.39
00.00-01.00 น.	0.37
01.00-02.00 น.	0.36
02.00-03.00 น.	0.38
03.00-04.00 น.	0.39
04.00-05.00 น.	0.35
05.00-06.00 น.	0.34
06.00-07.00 น.	0.39
07.00-08.00 น.	0.42
08.00-09.00 น.	0.44
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.49
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.43
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

(Metawee Khumkham)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6509763

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422403 E, 0887474 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 กันยายน 2565

วันที่ทดสอบ : 20-21 กันยายน 2565

วันที่รายงานผล : 23 กันยายน 2565

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 170013

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 08, 2022

: EEL.BP.2/0265

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
09.00-10.00 น.	54.6	94.2	49.7
10.00-11.00 น.	55.3	93.4	49.1
11.00-12.00 น.	53.5	88.0	48.8
12.00-13.00 น.	50.0	86.2	46.1
13.00-14.00 น.	51.0	86.1	47.1
14.00-15.00 น.	52.7	91.5	48.5
15.00-16.00 น.	53.8	93.0	49.0
16.00-17.00 น.	55.7	92.8	52.0
17.00-18.00 น.	55.9	94.2	51.6
18.00-19.00 น.	54.5	95.2	50.7
19.00-20.00 น.	54.4	88.0	49.9
20.00-21.00 น.	53.8	94.5	49.5
21.00-22.00 น.	54.0	91.2	49.1
22.00-23.00 น.	53.8	89.2	49.1
23.00-00.00 น.	52.6	91.0	47.5
00.00-01.00 น.	51.8	93.5	47.6
01.00-02.00 น.	49.9	85.0	46.2
02.00-03.00 น.	50.3	86.2	46.8
03.00-04.00 น.	51.3	86.2	46.9
04.00-05.00 น.	52.4	94.2	47.7
05.00-06.00 น.	53.3	85.2	49.1
06.00-07.00 น.	53.8	93.6	50.4
07.00-08.00 น.	55.4	93.3	51.2
08.00-09.00 น.	55.8	98.9	52.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	53.7	-	46.8
ระดับเสียงสูงสุด	-	98.9	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

[REDACTED]
(Metawee Khumkham)
Technical Team



[REDACTED]
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6509763
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงรบกวน

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)
ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี
สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422403 E, 0887474 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 กันยายน 2565
วันที่ทดสอบ : 20-21 กันยายน 2565
วันที่รายงานผล : 23 กันยายน 2565
เครื่องมือ : Sound Level Meter
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYEP 6226 และ 170013
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC-10 และ QIK 100282
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : February 08, 2022
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP. 2/0265

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))
		ช่วงเวลาทำงาน (08.00 น. - 17.00 น.)
1. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	เดซิเบล (เอ)	55.9 ¹⁾
2. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	เดซิเบล (เอ)	50.9 ²⁾
3. ผลต่างค่าระดับเสียงขณะมีและไม่มีการรบกวน : (1) - (2)	เดซิเบล (เอ)	5.0
4. ตัวปรับค่าระดับเสียง ³⁾	เดซิเบล (เอ)	1.5
5. ระดับเสียงแหล่งกำเนิดที่ปรับค่า : (1) - (4)	เดซิเบล (เอ)	54.4
6. ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	เดซิเบล (เอ)	47.6 ³⁾
7. ค่าระดับการรบกวน (5) - (6) = กลางวัน	เดซิเบล (เอ)	6.8
ค่ามาตรฐาน		

หมายเหตุ : ¹⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด 17.00-18.00 น. วันที่ 25 สิงหาคม 2565
²⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน 12.00-12.05 น. วันที่ 25 สิงหาคม 2565
³⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน
⁴⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED] ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)
ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี
สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422453 E, 0887496 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

เลขที่ใบรายงานผล : RE6509763
ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 กันยายน 2565
วันที่ทดสอบ : 20-21 กันยายน 2565
วันที่รายงานผล : 23 กันยายน 2565

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
09.00-10.00 น.	0.055	>100	0.418	34	0.102	>100	10<f≤50	11
10.00-11.00 น.	0.055	28	0.560	21	0.110	85	10<f≤50	7.75
11.00-12.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00 น.	0.047	>100	0.355	18	0.095	85	10<f≤50	7
15.00-16.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00 น.	0.055	64	0.552	37	0.126	73	10<f≤50	11.75
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00 น.	0.039	>100	0.394	28	0.079	>100	10<f≤50	9.5

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED] ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

[REDACTED]
(Metawee Khumkham)
Technical Team



[REDACTED]
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6509763

รหัสตัวอย่าง : W093/09/65

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้งอาคาร

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)
ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ชื่อลูกค้า : บริษัท เอสพีเอส ภูเก็ต คอนสตรัคชั่น จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 94/136 หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกระทุง จังหวัดภูเก็ต 83150
สถานที่ตรวจวัด : จุดที่ 1 บ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำ
โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายสาธารณะ
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422432 E, 0887451 N
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
เลขทะเบียน : -

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 20 กันยายน 2565

วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 21 กันยายน 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 21-27 กันยายน 2565

วันเดือนปีที่รายงานผล : 27 กันยายน 2565

เวลาเก็บตัวอย่าง : 09.40 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	7.0 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	4.1	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	<5	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)	0.24	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 C)	328	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	ml/L	AWWA, 2017 (2540 F)	0.2	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	8.79	ไม่เกิน 20
8. ไทเคเน็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)	<1	ไม่เกิน 35
9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	AWWA, 2017 (9221 B)	430	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ใส ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย		

หมายเหตุ : * หมายถึง รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

ชื่อผู้บันทึก : [Redacted] ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [Redacted]
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : [Redacted] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [Redacted]

[Redacted Signature]
(Sirinapha Bunto)
Technical Team



[Redacted Signature]
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6510872

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422377 E, 0887437 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-27 ตุลาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 31 ตุลาคม – 01 พฤศจิกายน 2565

วันที่รายงานผล : 01 พฤศจิกายน 2565

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: [REDACTED]

: GMW-105 และ 8885

: GMW-105 และ 9465

: TE-5025A และ 3092

: April 27, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
26-27/10/65	มก./ลบ.ม.	0.042	0.020
ค่ามาตรฐาน		0.33	0.12

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก

: [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์



: 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]


(Metawee Khumkham)
Technical Team
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6510872

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอกดงาม จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422377 E, 0887437 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-27 ตุลาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 26-27 ตุลาคม 2565

วันที่รายงานผล : 01 พฤศจิกายน 2565

: NDIR/CO Analyzer

: TML-30 และ 2340

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm
10.00-11.00 น.	0.45
11.00-12.00 น.	0.47
12.00-13.00 น.	0.46
13.00-14.00 น.	0.49
14.00-15.00 น.	0.51
15.00-16.00 น.	0.48
16.00-17.00 น.	0.46
17.00-18.00 น.	0.47
18.00-19.00 น.	0.42
19.00-20.00 น.	0.43
20.00-21.00 น.	0.41
21.00-22.00 น.	0.45
22.00-23.00 น.	0.43
23.00-00.00 น.	0.41
00.00-01.00 น.	0.39
01.00-02.00 น.	0.42
02.00-03.00 น.	0.43
03.00-04.00 น.	0.46
04.00-05.00 น.	0.51
05.00-06.00 น.	0.48
06.00-07.00 น.	0.46
07.00-08.00 น.	0.45
08.00-09.00 น.	0.48
09.00-10.00 น.	0.45
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.51
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.47
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6510872

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)
ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422403 E, 0887481 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-27 ตุลาคม 2565
วันที่ทดสอบ : 26-27 ตุลาคม 2565
วันที่รายงานผล : 01 พฤศจิกายน 2565
เครื่องมือที่ใช้ : Sound Level Meter
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYEP 6226 และ 140032
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC-10 และ QIK100282
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : February 08, 2022
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.2/0265

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
10.00-11.00 น.	56.6	96.0	55.0
11.00-12.00 น.	53.3	85.1	50.6
12.00-13.00 น.	55.7	80.7	52.2
13.00-14.00 น.	56.4	78.7	54.3
14.00-15.00 น.	53.4	81.7	51.9
15.00-16.00 น.	56.9	81.5	54.4
16.00-17.00 น.	58.8	84.0	56.6
17.00-18.00 น.	57.7	74.9	55.5
18.00-19.00 น.	55.0	76.3	53.0
19.00-20.00 น.	54.9	77.8	52.1
20.00-21.00 น.	56.6	72.1	55.3
21.00-22.00 น.	56.1	78.3	54.0
22.00-23.00 น.	57.3	68.9	56.0
23.00-00.00 น.	55.5	57.2	52.8
00.00-01.00 น.	54.1	57.5	51.7
01.00-02.00 น.	52.2	52.4	50.9
02.00-03.00 น.	53.0	61.2	50.8
03.00-04.00 น.	52.0	68.4	51.0
04.00-05.00 น.	55.9	68.7	54.2
05.00-06.00 น.	56.1	71.6	55.1
06.00-07.00 น.	58.1	85.2	57.0
07.00-08.00 น.	57.8	83.2	56.6
08.00-09.00 น.	58.2	76.7	57.1
09.00-10.00 น.	55.3	69.8	53.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	56.1	-	50.9
ระดับเสียงสูงสุด	-	96.0	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED] ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED] เลขที่ทะเบียนวิเคราะห์ : [REDACTED]

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6510872

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงรบกวน

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422403 E, 0887481 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-27 ตุลาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 26-27 ตุลาคม 2565

วันที่รายงานผล : 01 พฤศจิกายน 2565

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 140032

: QC-10 และ QIK 100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 08, 2022

: EEL.BP. 2/0265

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))
		ช่วงเวลาทำงาน (08.00 น. – 17.00 น.)
1. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	เดซิเบล (เอ)	58.8 ¹⁾
2. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	เดซิเบล (เอ)	52.2 ²⁾
3. ผลต่างค่าระดับเสียงขณะมีและไม่มีการรบกวน : (1) - (2)	เดซิเบล (เอ)	6.6
4. ตัวปรับค่าระดับเสียง ³⁾	เดซิเบล (เอ)	1.0
5. ระดับเสียงแหล่งกำเนิดที่ปรับค่า : (1) - (4)	เดซิเบล (เอ)	57.8
6. ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	เดซิเบล (เอ)	51.2 ³⁾
7. ค่าระดับการรบกวน (5) - (6) = กลางวัน	เดซิเบล (เอ)	6.6
ค่ามาตรฐาน		

หมายเหตุ : ¹⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด 16.00-17.00 น. วันที่ 26 ตุลาคม 2565

²⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน 11.40-11.45 น. วันที่ 26 ตุลาคม 2565

³⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

⁴⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้บันทึก

: [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์

: 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

[REDACTED]
(Metawee Khumkham)
Technical Team



[REDACTED]
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6510872

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)
ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422434 E, 0887463 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26-27 ตุลาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 26-27 ตุลาคม 2565

วันที่รายงานผล : 01 พฤศจิกายน 2565

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
10.00-11.00 น.	0.292	>100	2.030	24	0.213	>100	10<f≤50	8.5
11.00-12.00 น.	0.213	21	0.317	85	0.292	81	50<f≤100	18.5
12.00-13.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00 น.	0.323	>100	0.812	>100	0.142	>100	f>100	20
08.00-09.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED] ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

[REDACTED]
(Metawee Khumkham)
Technical Team



[REDACTED]
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6510872

รหัสตัวอย่าง : W126/10/65

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้งอาคาร

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)
ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ชื่อลูกค้า : บริษัท เอสพีเอส ภูเก็ต คอนสตรัคชั่น จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 94/136 หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกระบุรี จังหวัดภูเก็ต 83150
สถานที่ตรวจวัด : จุดที่ 1 บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำ
โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายสาธารณะ
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422421 E, 0887442 N
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
เลขทะเบียน : -

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 26 ตุลาคม 2565

วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 27 ตุลาคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 27 ตุลาคม - 01 พฤศจิกายน 2565

วันเดือนปีที่รายงานผล : 01 พฤศจิกายน 2565

เวลาเก็บตัวอย่าง : 13.30 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	7.2 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	8.1	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	<5	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)	0.33	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 C)	318	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	ml/L	AWWA, 2017 (2540 F)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	ไม่เกิน 20
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)	0.59	ไม่เกิน 35
9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	AWWA, 2017 (9221 B)	1,600	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ใส ไม่มีสี มีตะกอนเล็กน้อย		

หมายเหตุ : * หมายถึง รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

1) Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

2) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

ชื่อผู้บันทึก : [Redacted] ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [Redacted]
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : [Redacted] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [Redacted]

[Redacted Signature]
(Sirinapha Bunto)
Technical Team



[Redacted Signature]
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6511970

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดุสิต จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422405 E, 0887449 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 พฤศจิกายน 2565

วันที่ทดสอบ : 28-29 พฤศจิกายน 2565

วันที่รายงานผล : 29 พฤศจิกายน 2565

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: [REDACTED]

: TE-5009X และ 1945

: TE-5009X และ 1950

: TE-5025A และ 3092

: April 27, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
23-24/11/65	มก./ลบ.ม.	0.057	0.028
ค่ามาตรฐาน		0.33	0.12

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

[REDACTED]
(Metawee Khumkham)
Technical Team



[REDACTED]
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6511970

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422405 E, 0887449 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 พฤศจิกายน 2565

วันที่ทดสอบ : 23-24 พฤศจิกายน 2565

วันที่รายงานผล : 29 พฤศจิกายน 2565

: NDIR/CO Analyzer

: TML-30U และ 167

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm
11.00-12.00 น.	0.39
12.00-13.00 น.	0.41
13.00-14.00 น.	0.39
14.00-15.00 น.	0.35
15.00-16.00 น.	0.41
16.00-17.00 น.	0.45
17.00-18.00 น.	0.46
18.00-19.00 น.	0.44
19.00-20.00 น.	0.38
20.00-21.00 น.	0.42
21.00-22.00 น.	0.36
22.00-23.00 น.	0.38
23.00-00.00 น.	0.36
00.00-01.00 น.	0.39
01.00-02.00 น.	0.35
02.00-03.00 น.	0.37
03.00-04.00 น.	0.39
04.00-05.00 น.	0.38
05.00-06.00 น.	0.41
06.00-07.00 น.	0.39
07.00-08.00 น.	0.45
08.00-09.00 น.	0.43
09.00-10.00 น.	0.42
10.00-11.00 น.	0.47
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.47
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.42
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนวิเคราะห์ : [REDACTED]

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6511970

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422402 E, 0887481 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 พฤศจิกายน 2565

วันที่ทดสอบ : 23-24 พฤศจิกายน 2565

วันที่รายงานผล : 29 พฤศจิกายน 2565

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 170129

: QC-10 และ QIK100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 08, 2022

: EEL.BP.2/0265

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
11.00-12.00 น.	54.4	84.5	52.6
12.00-13.00 น.	52.0	89.2	49.0
13.00-14.00 น.	53.9	92.6	51.6
14.00-15.00 น.	55.1	87.8	54.0
15.00-16.00 น.	58.3	90.4	56.6
16.00-17.00 น.	57.7	77.5	55.5
17.00-18.00 น.	55.5	81.9	53.2
18.00-19.00 น.	56.6	72.2	54.4
19.00-20.00 น.	54.2	70.1	52.0
20.00-21.00 น.	53.9	87.0	51.8
21.00-22.00 น.	52.2	83.0	50.4
22.00-23.00 น.	52.1	91.8	51.1
23.00-00.00 น.	50.9	86.7	48.8
00.00-01.00 น.	51.8	66.4	49.6
01.00-02.00 น.	50.4	74.3	49.0
02.00-03.00 น.	52.7	69.9	51.4
03.00-04.00 น.	53.6	91.2	52.0
04.00-05.00 น.	54.1	80.6	53.0
05.00-06.00 น.	55.2	76.6	54.1
06.00-07.00 น.	56.1	94.1	52.7
07.00-08.00 น.	57.0	92.7	55.0
08.00-09.00 น.	57.9	69.2	56.6
09.00-10.00 น.	58.1	68.7	56.9
10.00-11.00 น.	56.7	79.2	55.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	55.2	-	49.2
ระดับเสียงสูงสุด	-	94.1	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก

:

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

:

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์

: 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์

:

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

:

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6511970

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงรบกวน

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาด จังหวัดภูเก็ต

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422402 E, 0887481 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 พฤศจิกายน 2565

วันที่ทดสอบ : 23-24 พฤศจิกายน 2565

วันที่รายงานผล : 29 พฤศจิกายน 2565

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 170129

: QC-10 และ QIK 100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 08, 2022

: EEL.BP. 2/0265

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))
		ช่วงเวลาทำงาน (08.00 น. – 17.00 น.)
1. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	เดซิเบล (เอ)	58.3 ¹⁾
2. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	เดซิเบล (เอ)	51.4 ²⁾
3. ผลต่างค่าระดับเสียงขณะมีและไม่มีการรบกวน : (1) - (2)	เดซิเบล (เอ)	6.9
4. ตัวปรับค่าระดับเสียง ³⁾	เดซิเบล (เอ)	1.0
5. ระดับเสียงแหล่งกำเนิดที่ปรับค่า : (1) - (4)	เดซิเบล (เอ)	57.3
6. ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	เดซิเบล (เอ)	50.3 ³⁾
7. ค่าระดับการรบกวน (5) - (6) = กลางวัน	เดซิเบล (เอ)	7.0
ค่ามาตรฐาน		

หมายเหตุ : ¹⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด 15.00-16.00 น. วันที่ 23 พฤศจิกายน 2565

²⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน 12.20-12-25 น. วันที่ 23 พฤศจิกายน 2565

³⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

⁴⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้บันทึก

:

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

:

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

:

เบอร์โทรศัพท์

:

ชื่อผู้วิเคราะห์

:

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

:

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6511970

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 11110

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422438 E, 0887464 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 พฤศจิกายน 2565

วันที่ทดสอบ : 23-24 พฤศจิกายน 2565

วันที่รายงานผล : 29 พฤศจิกายน 2565

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
11.00-12.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00 น.	0.906	4.7	0.520	9.8	0.883	1.3	$f \leq 10$	5
13.00-14.00 น.	0.134	4.7	0.229	21	0.441	39	$10 < f \leq 50$	12.25
14.00-15.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00 น.	0.118	39	0.560	85	0.166	> 100	$50 < f \leq 100$	18.5
18.00-19.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00 น.	0.055	> 100	0.457	21	0.142	> 100	$10 < f \leq 50$	7.75
09.00-10.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

[REDACTED]
(Metawee Khumkham)
Technical Team



[REDACTED]
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6511971

รหัสตัวอย่าง : W287/11/65

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้งอาคาร

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด ลายัน กรีน พาร์ค

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

ชื่อลูกค้า : บริษัท เอสพีเอส ภูเก็ต คอนสตรัคชั่น จำกัด

ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 94/136 หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกระบุรี จังหวัดภูเก็ต 83150

สถานีตรวจวัด : จุดที่ 1 บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำ : 24 พฤศจิกายน 2565

โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายสาธารณะ : 25 พฤศจิกายน 2565

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422430 E, 0887446 N

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 25 พฤศจิกายน - 02 ธันวาคม 2565

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling

วันเดือนปีที่รายงานผล : 02 ธันวาคม 2565

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เวลาเก็บตัวอย่าง : 10.30 น.

เลขทะเบียน : -

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	7.7 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	4.5	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	39	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)	0.12	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 C)	306	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	ml/L	AWWA, 2017 (2540 F)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	ไม่เกิน 20
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)	7.00	ไม่เกิน 35
9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	AWWA, 2017 (9221 B)	540	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ขุ่น สีเหลือง มีตะกอน		

หมายเหตุ : * หมายถึง รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด
ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

(Sirinapha Bunto)

Technical Team



(Pakchanita Passara)

Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE65121026

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดุสิต จังหวัดภูเก็ต

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422400 E, 0887457 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 07-08 ธันวาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 12-13 ธันวาคม 2565

วันที่รายงานผล : 13 ธันวาคม 2565

: US.EPA.40 CFR 50/Gravimetric Method

: [REDACTED]

: GMW-105 และ 303760

: GMW-105 และ 8106

: TE-5025A และ 3092

: April 27, 2023

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
07-08/12/65	มก./ลบ.ม.	0.076	0.033
ค่ามาตรฐาน		0.33	0.12

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก

: [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์

: 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์

: [REDACTED]

(Metawee Khumkham)
Technical Team(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE65121026

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดพร้าว จังหวัดภูเก็ต

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422400 E, 0887457 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.)

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 07-08 ธันวาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 07-08 ธันวาคม 2565

วันที่รายงานผล : 13 ธันวาคม 2565

: NDIR/CO Analyzer

: 300E และ 173-S

: 5008 และ 146-17299-169

: EB0125123

: 4,469

: November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ; หน่วย ppm
10.00-11.00 น.	0.33
11.00-12.00 น.	0.31
12.00-13.00 น.	0.34
13.00-14.00 น.	0.35
14.00-15.00 น.	0.33
15.00-16.00 น.	0.30
16.00-17.00 น.	0.34
17.00-18.00 น.	0.35
18.00-19.00 น.	0.41
19.00-20.00 น.	0.32
20.00-21.00 น.	0.38
21.00-22.00 น.	0.34
22.00-23.00 น.	0.36
23.00-00.00 น.	0.33
00.00-01.00 น.	0.31
01.00-02.00 น.	0.30
02.00-03.00 น.	0.31
03.00-04.00 น.	0.26
04.00-05.00 น.	0.27
05.00-06.00 น.	0.29
06.00-07.00 น.	0.32
07.00-08.00 น.	0.36
08.00-09.00 น.	0.37
09.00-10.00 น.	0.35
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.41
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.35
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE65121026
ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)
ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร
สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422384 E, 0887475 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

วันที่เก็บตัวอย่าง : 07-08 ธันวาคม 2565
วันที่ทดสอบ : 07-08 ธันวาคม 2565
วันที่รายงานผล : 13 ธันวาคม 2565
เครื่องมือที่ใช้ : Sound Level Meter
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYEP 6226 และ 170129
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC-10 และ QIK100282
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : February 08, 2022
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.2/0265

เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
10.00-11.00 น.	52.0	84.6	48.3
11.00-12.00 น.	51.0	71.6	47.9
12.00-13.00 น.	54.9	69.5	53.4
13.00-14.00 น.	53.2	79.2	51.1
14.00-15.00 น.	55.5	82.0	54.5
15.00-16.00 น.	57.2	71.1	55.6
16.00-17.00 น.	56.6	80.8	54.8
17.00-18.00 น.	55.8	90.0	53.8
18.00-19.00 น.	56.0	85.5	55.0
19.00-20.00 น.	55.3	71.4	53.9
20.00-21.00 น.	54.2	78.2	52.0
21.00-22.00 น.	52.0	86.0	50.1
22.00-23.00 น.	51.7	91.2	49.9
23.00-00.00 น.	49.8	88.0	48.0
00.00-01.00 น.	50.0	77.7	49.0
01.00-02.00 น.	52.4	74.0	51.3
02.00-03.00 น.	53.3	68.0	52.0
03.00-04.00 น.	54.4	86.7	53.0
04.00-05.00 น.	55.0	81.2	53.1
05.00-06.00 น.	54.9	92.2	52.8
06.00-07.00 น.	56.1	93.0	54.4
07.00-08.00 น.	57.0	80.0	55.6
08.00-09.00 น.	54.9	70.4	52.2
09.00-10.00 น.	53.8	76.0	51.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	54.5	-	48.5
ระดับเสียงสูงสุด	-	93.0	-
ค่ามาตรฐาน	70.0	115.0	-

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : [Redacted] ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [Redacted]
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : [Redacted] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [Redacted]

(Metawee Khumkham)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE65121026

ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียงรบกวน

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422384 E, 0887475 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 07-08 ธันวาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 07-08 ธันวาคม 2565

วันที่รายงานผล : 13 ธันวาคม 2565

: Sound Level Meter

: TYEP 6226 และ 170129

: QC-10 และ QIK 100282

: 114.0 dB (A)

: 114.1 dB (A) และ 114.0 dB (A)

: February 08, 2022

: EEL.BP. 2/0265

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล (เอ))
		ช่วงเวลาทำงาน (08.00 น. - 17.00 น.)
1. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (Leq)	เดซิเบล (เอ)	57.2 ¹⁾
2. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Leq)	เดซิเบล (เอ)	50.5 ²⁾
3. ผลต่างค่าระดับเสียงขณะมีและไม่มีการรบกวน : (1) - (2)	เดซิเบล (เอ)	6.7
4. ตัวปรับค่าระดับเสียง ³⁾	เดซิเบล (เอ)	1.0
5. ระดับเสียงแหล่งกำเนิดที่ปรับค่า : (1) - (4)	เดซิเบล (เอ)	56.2
6. ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	เดซิเบล (เอ)	48.9 ³⁾
7. ค่าระดับการรบกวน (5) - (6) = กลางวัน	เดซิเบล (เอ)	7.3
ค่ามาตรฐาน		

หมายเหตุ : ¹⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด 15.00-16.00 น. วันที่ 07 ธันวาคม 2565

²⁾ ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน 12.15-12.20 น. วันที่ 07 ธันวาคม 2565

³⁾ ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

⁴⁾ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

[REDACTED]
(Metawee Khumkham)
Technical Team



[REDACTED]
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE65121026

ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)

ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 11110

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422439 E, 0887465 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Ground Vibration

วันที่เก็บตัวอย่าง : 07-08 ธันวาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 07-08 ธันวาคม 2565

วันที่รายงานผล : 13 ธันวาคม 2565

เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		ค่ามาตรฐาน	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
10.00-11.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00 น.	0.173	11	0.339	>100	0.213	64	f>100	20
16.00-17.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00 น.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00 น.	0.158	>100	0.300	>100	0.071	>100	f>100	20

หมายเหตุ : N/A = Not Applicable

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

[REDACTED]
(Metawee Khumkham)
Technical Team



[REDACTED]
(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE65121026

รหัสตัวอย่าง : W062/12/65

ประเภทตัวอย่าง : น้ำทิ้งอาคาร

ชื่อโครงการ : โครงการ Layan Green Park Hotel (Building A)
ที่ตั้งโครงการ : 147 หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
ชื่อลูกค้า : บริษัท เอสพีเอส ภูเก็ต คอนสตรัคชั่น จำกัด
ที่อยู่และข้อมูลติดต่อของลูกค้า : เลขที่ 94/136 หมู่ที่ 3 ตำบลกมลา อำเภอกระบุรี จังหวัดภูเก็ต 83150
สถานีตรวจวัด : จุดที่ 1 บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำ
โครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายสาธารณะ
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0422432 E, 0887451 N
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
เลขทะเบียน : -

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 07 ธันวาคม 2565

วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 08 ธันวาคม 2565

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 08-13 ธันวาคม 2565

วันเดือนปีที่รายงานผล : 13 ธันวาคม 2565

เวลาเก็บตัวอย่าง : 12.00 น.

รายการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบ ¹⁾	ผลการทดสอบ	ค่ามาตรฐาน ²⁾
1. ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	AWWA, 2017 (4500-H ⁺ , B)	7.3 ที่ 25 °C	5.0-9.0
2. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-O, C and 5210 B)	4.3	ไม่เกิน 30
3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 D)	7	ไม่เกิน 40
4. ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-S ²⁻ , F)	0.27	ไม่เกิน 1.0
5. ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) *	mg/L	AWWA, 2017 (2540 C)	306	ไม่เกิน 500
6. ของแข็งจมตัว (Settleable Solids)	ml/L	AWWA, 2017 (2540 F)	<0.1	ไม่เกิน 0.5
7. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	mg/L	AWWA, 2017 (5520 B)	<1	ไม่เกิน 20
8. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)	2.74	ไม่เกิน 35
9. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	AWWA, 2017 (9221 B)	920	-
ลักษณะสภาพตัวอย่างที่ทดสอบ		ใส ไม่มีสี มีตะกอน		

หมายเหตุ : * หมายถึง รายการทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

¹⁾ Standard Methods for the examination of water and wastewater 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

²⁾ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข)

ชื่อผู้บันทึก : [REDACTED] ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : [REDACTED]
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : [REDACTED] เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : [REDACTED]

(Sirinapha Bunto)
Technical Team



(Pakchanita Passara)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

เอกสารเลขที่ TLC-F-7.8-01 แก้ไขครั้งที่ 4 วันที่ประกาศใช้ 4 มกราคม 2565