

ภาคผนวก ง-8

รายการคำนวณโครงสร้างการรองรับแรงสั่นสะเทือนของ
แผ่นดินไหว

รายคำนวณวิศวกรรมโครงสร้าง
การคำนวณแรงแผ่นดินไหว
ตามมาตรฐาน มยผ.1301/1302-61
ภายใต้ กฎกระทรวง พ.ศ. 2564

โครงการ

Lakelands Waterfront 4-storey Condo Phase 1
อำเภอ ถลาง จังหวัดภูเก็ต

วิศวกรโครงสร้าง

นายสมจิตร เปี่ยมเปรมสุข
วย.1851

ตุลาคม 2566



Stonehenge

163 Soi Chokchairuammit (Ratchadaphisek 19)

Ratchadaphisek Road, Dindaeng, Bangkok, Thailand 10400

Tel : 66-2690-7460 Fax : 66-2690-7461

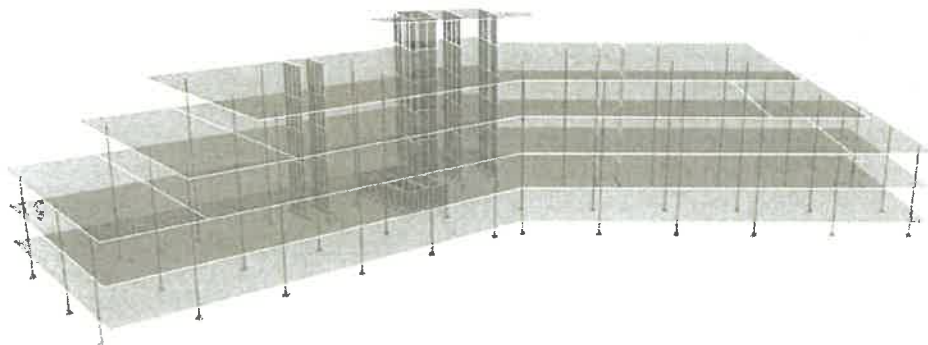
	PROJECT :	Lakelands Waterfront 4-storey Condo Phase I	Revision	R0
	Job No. :		Page:	C/01
	Prepare By :		Date:	18/07/2023
Cal Sheet:	การคำนวณออกแบบอาคารต้านทานแผ่นดินไหว มยผ.1301/1302-61 (ภายใต้กฎกระทรวง พ.ศ. 2564)			

โครงการ/อาคาร :	เสตคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์ คอนโด 4 ชั้น เฟส 1		
สถานที่ตั้ง :	อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต		
จังหวัด :	ภูเก็ต	บริเวณที่ 2	พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากดินถล่ม
อำเภอ/เขต :	เมือง		
โซนพื้นที่เสี่ยงภัย :	พื้นที่นอกแอ่งกรุงเทพฯ	พื้นที่นอกแอ่งกรุงเทพฯ	
ประเภทอาคาร :	อาคารและ โครงสร้างอื่นๆ ที่มีปัจจัยเสี่ยงอันตรายต่อชีวิตมนุษย์ก่อนข้างน้อยเมื่อเกิดการพังทลายของอาคารหรือส่วนโครงสร้างนั้นๆ		
ประเภทโครงสร้าง :	อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก	ประเภทความสำคัญ :	I (น้อย)
		ตัวประกอบความสำคัญ :	1

1.1 ลักษณะรูปทรงของอาคาร			
พื้นที่อาคารโดยประมาณ :	5,000.00	ตารางเมตร	คาบการสั่นพื้นฐาน วิถี ก. = 0.312 sec
จำนวนชั้น :	5	ชั้น	วิถี ก. RC: T = 0.02H, STEEL: T = 0.03H
ความสูงอาคาร :	15.6	เมตร	คาบการสั่นพื้นฐาน วิถี ข. (ETAB) = 2.912 sec
ความหนาแน่นของอาคาร :	5	%	ใช้คาบการสั่นพื้นฐาน T = 0.312 sec
ความไม่สมมาตรของโครงสร้าง :	แบบอื่นๆ		
ประเภทการออกแบบ :	ตามตาราง 1.6-1 ประเภท ข	ตามตาราง 1.6-2 ประเภท ค	ใช้ : ประเภท ข
วิธีการคำนวณแรง :	แนะนำ	วิธีแรงสถิตเทียบเท่า หรือ วิธีอื่นตาม มยผ.	ใช้ : วิธีแรงสถิตเทียบเท่าตามแบบที่ 3
ทิศทางของแรงที่กระทำ :	กระทำทีละทิศทางไม่พร้อมกัน และไม่จำเป็นต้องรวมผลของแรง 2 ทิศทาง		


ระบบโครงสร้างโดยรวม :	2. ระบบโครงสร้างอาคาร Building Frame System	ข้อกำหนดระบบตามประเภทการออกแบบ ตารางที่ 2.3-1
ระบบต้านแรงด้านข้าง :	2.6 กำแพงรับแรงเฉือนแบบธรรมดา (Ordinary Reinforced Concrete Shear Wall) *	ใช้ได้

Response Modification Factor, R :	5.0	System Overstrength Factor, Ω_0 :	2.5
Deflection Amplification Factor, Cd :	4.5		



MODEL STRUCTURE

นายสมจิตร เปี่ยมเปรมสุข
วย. 1851

 Stonehenge	PROJECT :	Lakelands Waterfront 4-storey Condo Phase 1	Revision	R0
	Job No. :	-	Page:	C/02
	Prepare By :		Date:	18/07/2023
Cal Sheet:	การคำนวณออกแบบอาคารต้านทานแผ่นดินไหว มยผ.1301/1302-61 (ภายใต้กฎกระทรวง พ.ศ. 2564)			

2. การปรับแก้ค่าความเร่งตอบสนองเชิงสเปกตรัม (หัวข้อ 1.4.3)

โชนพื้นที่: พื้นที่นอกแอ่งกรุงเทพฯ ประเภทของชั้นดิน ณ ที่ตั้งอาคาร: D (ดินปกติ)
 จังหวัด | อำเภอ/เขต: ภูเก็ต/เมือง

2.1 ค่าความเร่งตอบสนองเชิงสเปกตรัมของแผ่นดินไหวรุนแรงสูงสุดที่พิจารณา (Maximum Considered Earthquake) สมมติให้ดินเป็นดินแข็งหรือหิน

ที่คาบการสั่น 0.2 วินาที, S_s : 0.313
 ที่คาบการสั่น 1 วินาที, S_1 : 0.129

2.2 การปรับแก้ค่าความเร่งตอบสนองเชิงสเปกตรัม

2.2.1 ค่าสัมประสิทธิ์สำหรับชั้นดิน ณ ตำแหน่งที่ตั้งอาคาร

ที่คาบการสั่น 0.2 วินาที, F_a : 1.550
 ที่คาบการสั่น 1 วินาที, F_v : 2.284

2.2.2 ค่าความเร่งตอบสนองเชิงสเปกตรัม ที่ถูกปรับแก้เนื่องจากผลของชั้นดิน ณ ที่ตั้งอาคาร

ที่คาบการสั่น 0.2 วินาที, SMS : 0.486 ; สมการที่ 1.4-1 $SMS = F_a \times S_s = 1.5496 \times 0.313$
 ที่คาบการสั่น 1 วินาที, $SM1$: 0.295 ; สมการที่ 1.4-2 $SM1 = F_v \times S1 = 2.284 \times 0.129$

3. ค่าความเร่งตอบสนองเชิงสเปกตรัมสำหรับกาออกแบบ (หัวข้อ 1.4.4)

ที่คาบการสั่น 0.2 วินาที, SDS : 0.324 ; สมการที่ 1.4-3 $SDS = (2/3) \times SMS = (2/3) \times 0.486$
 ที่คาบการสั่น 1 วินาที, $SD1$: 0.197 ; สมการที่ 1.4-4 $SD1 = (2/3) \times SM1 = (2/3) \times 0.295$

3. ค่าความเร่งตอบสนองเชิงสเปกตรัมสำหรับกาออกแบบ (หัวข้อ 1.4.5)

วิธีการคำนวณแรง: วิธีแรงสถิตเทียบเท่าตามบทที่ 3

เงื่อนไข: $SD1 \leq SDS$ ใช่ รูปที่ 1.4-1 ใน มยผ.

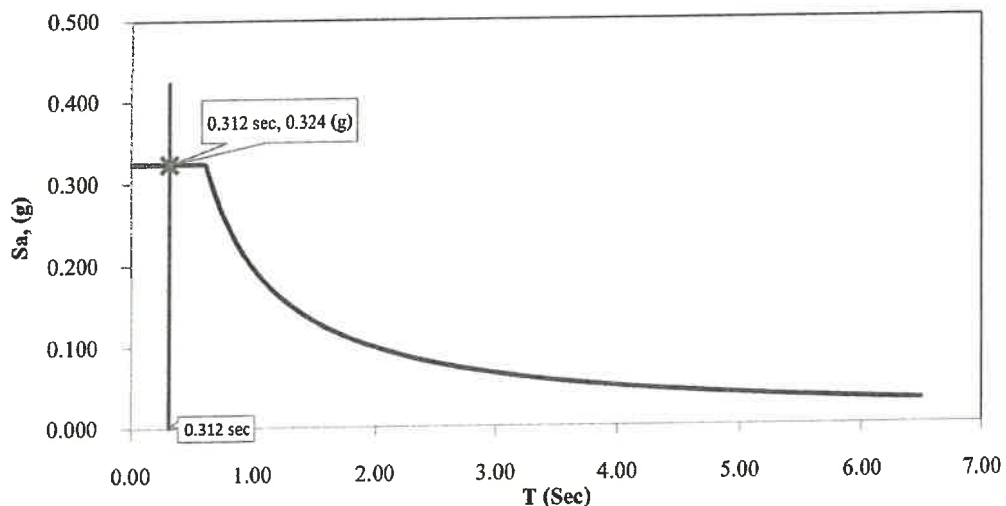
ความหน่วงของอาคาร: 5.0 %

คาบการสั่นพื้นฐาน T : 0.312 sec

$T_s = SD1/SDS$: 0.608 sec


$T0 = 0.2T_s$: 0.122 sec

ค่าความเร่งตอบสนองเชิงสเปกตรัมบนพื้นดินสำหรับการออกแบบที่คาบการสั่นของอาคาร ($T = 0.312$ sec) = 0.324 (g)



RESPONSE SPECTRUM


 นายสมจิตร เปี่ยมเปรมสุข
 วย. 1851

	PROJECT :	Lakelands Waterfront 4-storey Condo Phase 1	Revision	R0
	Job No. :	-	Page:	C/03
	Prepare By :		Date:	18/07/2023
Cal Sheet:	การคำนวณออกแบบอาคารต้านทานแผ่นดินไหว มยผ.1301/1302-61 (ภายใต้กฎกระทรวง พ.ศ. 2564)			

ประเภทความสำคัญ : I (น้อย) ตัวประกอบความสำคัญ (I) : 1
ประเภทการออกแบบ : ประเภท ข

ระบบโครงสร้างโดยรวม : 2. ระบบโครงสร้างอาคาร Building Frame System

ระบบต้านแรงด้านข้าง : 2.6 กำแพงรับแรงเฉือนแบบธรรมดา (Ordinary Reinforced Concrete Shear Wall) *

Response Modification Factor, R : 5.0 System Overstrength Factor, Ω_0 : 2.5
Deflection Amplification Factor, Cd : 4.5

ค่าการสั่นตามธรรมชาติของโครงสร้าง

ค่าการสั่นพื้นฐาน วิธี ก. = 0.31 วินาที ; วิธี ก. RC: T = 0.02H, STEEL: T = 0.03H
ค่าที่ใช้ในการตรวจสอบ 0.85V_u/V = 0.468 วินาที ; 1.5*T

ค่าความเร่งตอบสนองเชิงสเปกตรัมบนพื้นดินสำหรับการออกแบบที่ค่าการสั่นของอาคาร (T = 0.312 sec) = 0.324 (g)

คำนวณค่าสัมประสิทธิ์ผลตอบสนองของแรงแผ่นดินไหว C_s (3.2.1) ; C_s = S_a*(I/R) ≥ 0.01 ; สมการ 3.2-2

C_s = S_a*(I/R) = 0.324 x (I / 5) = 0.065 (g) ≥ 0.010 (g) OK ใช้ C_s = 0.065 (g)

น้ำหนักบรรทุกในการออกแบบ

น้ำหนักบรรทุกทุกพื้นที่ Floor Live Load, FLL. =	200	กก./ตร.ม.
น้ำหนักบรรทุกทุกหลังคา Roof Live Load, RLL. =	300	กก./ตร.ม.
น้ำหนักบรรทุกทุกคงที่เพิ่มเติมพื้น Floor Super Imposed Dead Load, FSDL. =	300	กก./ตร.ม.
น้ำหนักบรรทุกทุกคงที่เพิ่มเติมหลังคา Roof Super Imposed Dead Load, RSDL. =	2000	กก./ตร.ม.

คำนวณแรงเฉือนพื้นฐานของอาคาร (Seismic Base Shear, V) ; V = C_s*W ; สมการ 3.2-1

น้ำหนักโครงสร้างประสิทธิผลของอาคาร (W) = 10,301.99 ตัน

V = C_s*W = 0.0648 x 10301.99 = 667.569 ตัน

การกระจายแรงเฉือนพื้นฐานอาคารเป็นแรงกระทำด้านข้างต่ออาคารในชั้นต่าง ๆ (3.4)

ค่าการสั่นพื้นฐาน วิธี ก. = 0.31 วินาที

ค่าสัมประสิทธิ์ที่กำหนดรูปแบบการกระจายแรง (k) = 1.00

ค่าตัวประกอบการกระจายแรงในแนวดิ่ง (C_{ax}) = (w_x*h_x⁻¹/k) / (Σ(w_i*h_i⁻¹/k)) สมการที่ 3.4-2


w_i และ w_x คือ น้ำหนักบรรทุกประสิทธิผลของชั้น i และ x ตามลำดับ h_i และ h_x คือ ความสูงที่ระดับชั้น i และ x ตามลำดับ

แรงสถิตเทียบเท่าที่กระทำต่ออาคาร ณ ชั้นใด ๆ ในแนวนอน (F_{ix}) = C_{ax}*V สมการที่ 3.4-1

การกระจายแรงเฉือนในแนวนอน (3.5)

แรงเฉือน ณ ชั้นใด ๆ ของอาคารที่เกิดจากแรงสถิตเทียบเท่า (V_i) = ΣF_j สมการที่ 3.5-1



นายสมจิตร เปี่ยมเปรมสุข
ว.ย. 1851

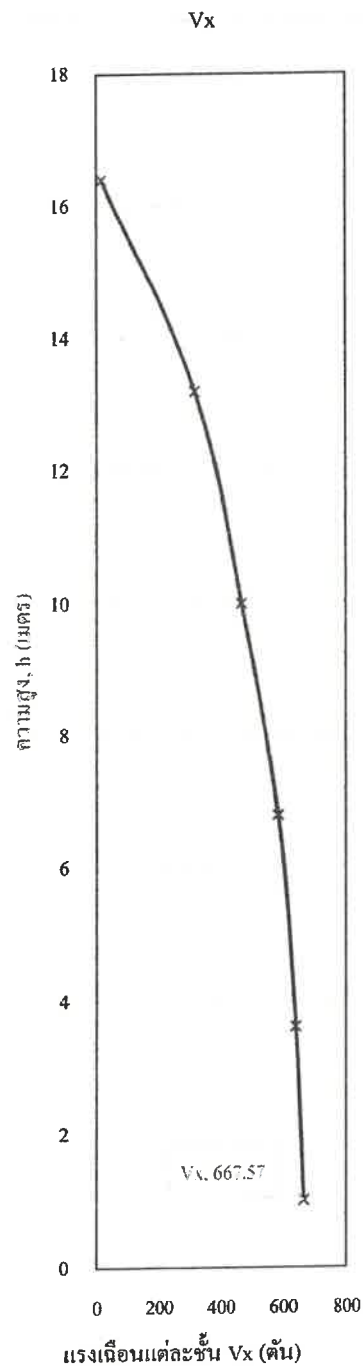
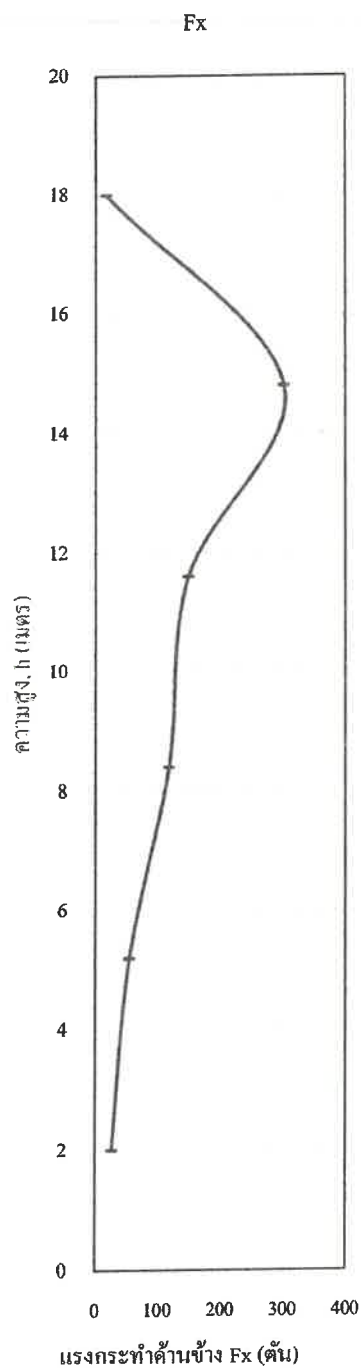
 Stonehenge	PROJECT :	Lakelands Waterfront 4-storey Condo Phase I	Revision	R0
	Job No. :	-	Page:	C/05
	Prepare By :		Date:	18/07/2023
Cal Sheet:	การคำนวณออกแบบอาคารต้านทานแผ่นดินไหว มยผ.1301/1302-61 (ภายใต้กฎกระทรวง พ.ศ. 2564)			

นำหนักโครงสร้างอาคารสะสม

ชั้น	ความสูง (hx) เมตร	DL คืบ	SDL คืบ	0.25(LL) คืบ	น้ำหนักบรรทุกทุกแต่ละชั้น (Wx) คืบ
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
Roof	18.00	124.53	10.37	-	134.90
Story5	14.80	781.69	2,142.01	-	2,923.71
Story4	11.60	948.13	888.69	-	1,836.82
Story3	8.40	1,117.59	901.55	-	2,019.14
Story2	5.20	1,117.57	395.70	-	1,513.28
Story1	2.00	1,448.78	425.37	-	1,874.15
Base	-				
รวม	-	5,538.30	4,763.69	-	10,301.99

นายสมจิตร เปี่ยมเปรมสุข
ว. 1851

	PROJECT :	LAKE LAND WATER FRONT	Revision	R0
	Job No. :	-	Page:	C/08
	Prepare By :		Date:	18/07/2023
Cal Sheet:	การคำนวณออกแบบอาคารด้านทานแผ่นดินไหว มยผ.1301/1302-61 (ภายใต้กฎกระทรวง พ.ศ. 2564)			




 นายสมจิตร เปี่ยมเปรมสุข
 วย. 1851

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
Thai Professional Engineering License

เลขประจำตัวประชาชน (ID) 3-1009-02475-96-1

ชื่อและชื่อสกุล นาย สมจิตร เปี่ยมเปรมสุข
Title/Name Surname Mr. Somchit Peumpremsuk

เลขทะเบียน วย.1851 เลขสมาชิกสามัญ 6475
License No. Member No.

ระดับ วชิรวิศวกร สาขาโยธา
Level Senior Professional Eng. Discipline Civil Eng.

รับอนุญาต 12 ต.ค. 2565 วันที่หมดอายุ 11 ต.ค. 2570
Date of Issue 12 Oct 2022 Date of Expiry 11 Oct 2027

รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน (Supervisors)

ในชื่อและนามสกุล นายสมจิตร เปี่ยมเปรมสุข
In Name and Surname Mr. Somchit Peumpremsuk

ใช้ประกอบ : จำนวนวิศวกรรมโครงสร้าง การคำนวณ
ตามมาตรฐาน มยผ.1301/12
ภายใต้ กฎกระทรวง พ.ศ. 2564
โครงการ Lakeland 4-story Condo Phase 1
เพื่อประกอบ : วิศวกร
กต. พฤศจิกายน ๒๕๖๖

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

000056254



รับรองสำเนาถูกต้อง

.....
นายสมจิตร เปี่ยมเปรมสุข
วย.1851

ภาคผนวก ง-9
ตารางแสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจาก
กิจกรรมการก่อสร้าง

ตารางที่ 1 แสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานฐานราก โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1

งานฐานราก																					
ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง										ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง				
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]			[7]			[8]		[9]	[10]	[11]				
		รวมระยะทาง แนวราบ Source ถึง Receiver (ม.)	ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง (ม.)	กำแพงกันเสียง ถึง Receiver (ม.)	ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source (ม.) **	ความสูง กำแพง กันเสียง (ม.)	Source			Receiver			ระดับเสียงจากการตรวจวัด		เสียงมาตรฐาน ของแหล่งกำเนิดเสียง ที่ระยะ 10 เมตร	ระดับเสียง ถึง Receiver เมื่อไม่มี กำแพงกันเสียง	ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number				
							ชั้นที่	ระดับพื้น ชั้นที่	ระดับ ความสูง	ชั้นที่	ระดับพื้น ชั้นที่	ระดับ ความสูง	ระดับเสียง พื้นฐาน (L90) dB(A)	ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) dB(A)			A	B	T	d	d
ตะวันตก	บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น บุคคลอื่น	75.00	3.57	71.43	1.5	2.4	1	0	0	1	0.0	1.5	45.9	51.8	70	52.30	4.30	71.4	0.00159	75.0	0.72

ตารางที่ 1 แสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานฐานราก โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 (ต่อ)

งานฐานราก (ต่อ)

ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง					ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง								ประเมินเสียงรวม			การประเมิน เสียงรบกวน						
[12] คุณสมบัติของเสียง					[13] Fresnel Number N	[14] เสียงที่ลดลง จากการอ้อมผ่าน กำแพงกันเสียง ΔL dB(A)	[15] เสียงที่ลดลง จากกำแพงกันเสียง ที่นำมาใช้ลด ΔL^* dB(A)	[16] ระดับเสียงที่ Receiver dB(A)	[17] ระดับเสียง ที่ตำแหน่ง กำแพงกันเสียง dB(A)	[18] เสียงที่ ถูกปิดกั้นจาก กำแพงกันเสียง dB(A)	[19] ระดับเสียง ที่ผ่าน กำแพงกันเสียง โดยตรง dB(A)	[20] ระดับเสียง ที่ตำแหน่ง Receiver dB(A)	[21] ระดับเสียงเมื่อ รวมกับเสียงที่ ทะลุผ่านกำแพง dB(A)	[22] ระดับเสียง เมื่อรวมกับ เสียงภายนอก dB(A)	[23] ผลการ ประเมิน	[24] ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้น กับเสียง ไม่มีการรบกวน dB(A)	[25] ตัวปรับค่า dB(A)	[26] ระดับเสียง จากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) dB(A)	[27] ระดับเสียง ขณะ มีการรบกวน dB(A)	[28] ระดับเสียง พื้นฐาน (L90) dB(A)	[29] ค่าระดับ การรบกวน dB(A)	[30] ผลการ ประเมิน
ความถี่ เสียง	อุณหภูมิ	K.	ความเร็ว เสียง	ความยาว คลื่น (l) ม.																		
Hz.	C.		ม./วินาที	ม.																		
1000	28	301	347	0.35	4.17	19.4	19.4	32.9	78.9	23	55.9	29.7	34.6	51.9	ผ่าน	0.1	7	44.9	44.9	51.8	-6.9	ผ่าน

หมายเหตุ: กรณี ΔL มีค่าเกิน 25 dB(A) ให้ใช้ค่าที่ 25 dB(A)

ตารางที่ 2 แสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานโครงสร้าง โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1

งานโครงสร้าง																					
ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง										ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง				
		[1] รวมระยะทาง แนวราบ Source ถึง Receiver (ม.)	[2] ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง (ม.)	[3] กำแพงกันเสียง ถึง Receiver (ม.)	[4] ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source (ม.) **	[5] ความสูง กำแพง กันเสียง (ม.)	[6] Source			[7] Receiver			[8] ระดับเสียงจากการตรวจวัด		[9] เสียงมาตรฐาน ของแหล่งกำเนิดเสียง ที่ระยะ 10 เมตร dB(A)	[10] ระดับเสียง ถึง Receiver เมื่อไม่มี กำแพงกันเสียง dB(A)	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number				
							ชั้นที่	ระดับพื้น ชั้นที่	ระดับ ความสูง	ชั้นที่	ระดับพื้น ชั้นที่	ระดับ ความสูง	ระดับเสียง พื้นฐาน (L90) dB(A)	ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) dB(A)			A	B	T	d	d
-	(ม.)	(ม.)	(ม.)	(ม.)							ม.	ม.	ม.	ม.	ม.						
ตะวันตก	บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น บุคคลอื่น																				
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 1	75.00	3.57	71.43	-0.1	2.4	1	0.10	1.60	1	0.0	1.5	45.9	51.8	80	62.3	4.30	71.5	0.025	75.0	0.80
		75.00	3.57	71.43	2.9	2.4	1	0.10	1.60	2	3.0	4.5	45.9	51.8	80	62.3	4.30	71.4	0.025	75.1	0.70
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 2	75.00	3.57	71.43	-0.2	2.4	2	3.20	4.70	2	3.0	4.5	45.9	51.8	80	62.3	4.30	71.5	0.025	75.0	0.80
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 3	75.00	3.57	71.43	-0.3	2.4	3	6.30	7.80	2	6.0	7.5	45.9	51.8	80	62.3	4.30	71.5	0.025	75.0	0.81
	ชั้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 4	75.00	3.57	71.43	-3.6	2.4	4	9.60	11.10	2	6.0	7.5	45.9	51.8	80	62.3	4.30	71.7	1.025	75.1	1.92

ตารางที่ 2 แสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานโครงสร้าง โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 (ต่อ)

งานโครงสร้าง (ต่อ)																						
ประเมินเสียงที่อ้อมผ่านกำแพงกันเสียง					ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง					ประเมินเสียงรวม			การประเมิน เสียงรบกวน									
[12] คุณสมบัติของเสียง					[13] Fresnel Number N	[14] เสียงที่ลดลง	[15] เสียงที่ลดลง	[16]	[17]	[18]	[19]	[20]	[21]	[22]	[23]	[24]	[25]	[26]	[27]	[28]	[29]	[30]
ความถี่	อุณหภูมิ	K.	ความเร็ว	ความยาว		จากการอ้อมผ่าน	จากกำแพงกันเสียง	ระดับเสียงที่	ที่ตำแหน่ง	ถูกปิดกั้นจาก	ที่ผ่าน	ที่ตำแหน่ง	ระดับเสียงเมื่อ	ระดับเสียง	ผลการ	ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้น	ตัวปรับค่า	ระดับเสียง	ระดับเสียง	ระดับเสียง	ค่าระดับ	ผลการ
เสียง			เสียง	คลื่น		กำแพงกันเสียง	ที่นำมาใช้ลด	Receiver	กำแพงกันเสียง	กำแพงกันเสียง	กำแพงกันเสียง	Receiver	ทะลุผ่านกำแพง	เมื่อรวมกับเสียงที่	เสียงภายนอก	ประเมิน	กับเสียง		จากแหล่งกำเนิด	ขณะ	พื้นฐาน	การรบกวน
Hz.	C.		ม./วินาที	(l) ม.		ΔL dB(A)	ΔL* dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
1000	28	301	347	0.35	4.61	19.8	19.8	42.5	88.9	23.0	65.9	39.7	44.4	52.5	ผ่าน	0.7	7	45.5	45.5	45.9	-0.4	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	4.05	19.2	19.2	43.1	88.9	23.0	65.9	39.7	44.7	52.6	ผ่าน	0.8	7	45.6	45.6	45.9	-0.3	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	4.63	19.8	19.8	42.5	88.9	23.0	65.9	39.7	44.3	52.5	ผ่าน	0.7	7	45.5	45.5	45.9	-0.4	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	4.65	19.8	19.8	42.5	88.9	23.0	65.9	39.7	44.3	52.5	ผ่าน	0.7	7	45.5	45.5	45.9	-0.4	ผ่าน
1000	28	301	347	0.35	11.08	23.5	23.5	38.8	88.9	23.0	65.9	39.7	42.3	52.3	ผ่าน	0.5	7	45.3	45.3	45.9	-0.6	ผ่าน

ตารางที่ 3 แสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมงานตกแต่ง โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1

งานตกแต่ง																													
ทิศ	Receiver	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง										ประเมินเสียงจากการทะลุผ่านกำแพง			ประเมินเสียงรวม		การประเมิน เสียงรบกวน							
		รวมระยะทางแนวราบ Source ถึง Receiver (ม.)	ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง (ม.)	กำแพงกันเสียง ถึง Receiver (ม.)	ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source (ม.) **	ความสูง กำแพง กันเสียง (ม.)	[6] Source		[7] Receiver		[8]		[9] เสียงมาตรฐาน ของแหล่งกำเนิดเสียง ที่ระยะ 10 เมตร	[10] ระดับเสียงที่ ตำแหน่งกำแพง กันเสียง	[11] ระดับเสียง ถึง Receiver เมื่อไม่มี กำแพงกันเสียง dB(A)	[12] เสียงที่ ถูกปิดกั้นจาก กำแพงกันเสียง dB(A)	[13] ระดับเสียง ที่ผ่าน กำแพงกันเสียงโดยตรง ที่ตำแหน่งกำแพงกันเสียง dB(A)	[14] ระดับเสียง ที่ผ่าน กำแพงกันเสียงโดยตรง ที่ตำแหน่ง Receiver dB(A)	[15] ระดับเสียง เมื่อรวมกับ เสียงภายนอก dB(A)	[16] ผลการ ประเมิน	[17] ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้น จากการรบกวน ไม่มีการรบกวน dB(A)	[18] ตัวปรับค่า	[19] ระดับเสียง จากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า) dB(A)	[20] ระดับเสียง ขณะ มีการรบกวน dB(A)	[21] ระดับเสียง พื้นฐาน (L90) dB(A)	[22] ค่าระดับ การรบกวน dB(A)	[23] ผลการ ประเมิน		
							ชั้นที่	ระดับพื้น ชั้นที่	ระดับ ความสูง	ชั้นที่	ระดับพื้น ชั้นที่	ระดับ ความสูง																ระดับเสียง พื้นฐาน (L90) dB(A)	ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) dB(A)
ตะวันตก	บ้านอยู่อาศัย 2 ชั้น บุคคลอื่น																												
	- ช่วงตกแต่ง ชั้นที่ 1	75.00	3.57	71.43	-0.1	2.4	1	0.10	1.60	1	0.0	1.5	45.9	51.8	84	92.9	66.30	40.0	52.9	26.7	51.8	ผ่าน	0.0	7	44.8	44.8	51.8	-7.0	ผ่าน
		75.00	3.57	71.43	2.9	2.4	1	0.10	1.60	2	3.0	4.5	45.9	51.8	84	92.9	66.30	40.0	52.9	26.7	51.8	ผ่าน	0.0	7	44.8	44.8	51.8	-7.0	ผ่าน
	- ช่วงตกแต่ง ชั้นที่ 2	75.00	3.57	71.43	-0.2	2.4	2	3.20	4.70	2	3.0	4.5	45.9	51.8	84	92.9	66.30	40.0	52.9	26.7	51.8	ผ่าน	0.0	7	44.8	44.8	51.8	-7.0	ผ่าน
	- ช่วงตกแต่ง ชั้นที่ 3	75.00	3.57	71.43	-0.3	2.4	3	6.30	7.80	2	6.0	7.5	45.9	51.8	84	92.9	66.30	40.0	52.9	26.7	51.8	ผ่าน	0.0	7	44.8	44.8	51.8	-7.0	ผ่าน
	- ช่วงตกแต่ง ชั้นที่ 4	75.00	3.57	71.43	-3.6	2.4	4	9.60	11.10	2	6.0	7.5	45.9	51.8	84	92.9	66.29	40.0	52.9	26.7	51.8	ผ่าน	0.0	7	44.8	44.8	51.8	-7.0	ผ่าน

ภาคผนวก จ

เอกสารประชาสัมพันธ์ ตัวอย่างแบบสอบถาม
และผลการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ภาคผนวก จ-1

เอกสารประชาสัมพันธ์ และตัวอย่างแบบสอบถาม

เอกสารประชาสัมพันธ์

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ
โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1
ของบริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด



รูปแบบอาคารอยู่ในระหว่างการออกแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปจากภาพจำลองที่

ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เพื่อเสนอสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจังหวัดภูเก็ตพิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการ ทั้งนี้โครงการได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้รับรู้
ข้อมูลข่าวสารและมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นตลอดการดำเนินโครงการ

ช่องทางในการติดต่อสอบถาม

หากมีข้อสงสัยหรือมีข้อแนะนำเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ กรุณาติดต่อ
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด โทร 076-540968
หมายเหตุ : บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด ได้มอบหมายให้
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รับฟังข้อมูลเกี่ยวกับ การควบคุมและกำกับดูแล
ผู้ได้รับใบอนุญาตทำรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย Scan QR Code



วัตถุประสงค์ในการทำแบบสอบถาม

เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษาและการประเมินทางเลือกโครงการ อีกทั้งยังเป็นการนำข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน

เหตุผลและความจำเป็นในการพัฒนา

ก่อสร้างอาคารชุดเพื่อการพักอาศัยสำหรับตอบสนองความต้องการด้านที่พักอาศัยของประชาชนที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ที่ตั้งโครงการ

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป แสดงดังรูป



** ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการออกแบบและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ยังไม่มีมีการก่อสร้าง

รายละเอียดโครงการ

บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด กำลังพัฒนาโครงการเพื่อประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ตั้งอยู่บนบางส่วนของโฉนดที่ดินจำนวน 2 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 63089 และโฉนดที่ดินเลขที่ 63090 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต จำนวน 2 โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1** มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 90 ห้องชุด ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารทั้งสิ้น จำนวน 4 อาคาร ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. สูง 4 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 3 อาคาร และอาคาร ค.ส.ล. สูงชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร มีที่จอดรถยนต์ สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบรักษาความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน
- **โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1** มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 216 ห้องชุด ประกอบด้วย อาคาร ค.ส.ล. สูง 7 ชั้น ดาดฟ้า จำนวน 3 อาคาร มีที่จอดรถยนต์ สระว่ายน้ำ และพื้นที่สีเขียว พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบรักษาความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน

รูปแบบของอาคาร

รูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคารเน้นการออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ โดยจัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง นอกจากนี้ยังจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง ซึ่งจะช่วยลดความกระต้างจากโครงสร้างของอาคาร และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพของผู้ที่สัญจรไปมาได้อีกด้วย นอกจากนี้ทางโครงการจะได้นำใช้สีหลังคาและตัวอาคาร ที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ

ระยะเวลาก่อสร้าง

โครงการยังไม่มีมีการก่อสร้างใดๆ คาดว่าใช้ระยะเวลาการก่อสร้างประมาณ 445 วัน จำนวนคนงานก่อสร้าง 120 คน และก่อสร้างโดยใช้เสาเข็มกด

รายละเอียดระบบสาธารณูปโภค

การใช้น้ำ

แหล่งน้ำใช้หลักของโครงการ โครงการจะใช้ประปาส่วนภูมิภาค สาขากูเก้ เข้าเก็บในถังเก็บน้ำดี ก่อนจะสูบไปยังส่วนต่างๆ ของโครงการต่อไป

การจัดการน้ำเสีย

โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคาร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ สำหรับน้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารแล้วจะนำไปใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ในช่วงฤดูฝนที่โครงการไม่สามารถนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนำมารดน้ำต้นไม้ในโครงการได้ โครงการจึงจัดให้มีการระบายน้ำทิ้งดังกล่าวลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป

การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจะจัดให้มีห้องพักขยะรวม โดยแบ่งออกเป็นห้องพักขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ซึ่งสามารถรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยจะขอความอนุเคราะห์ให้ห้องการบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้าดำเนินการเก็บขนไปกำจัดต่อไป

ไฟฟ้า

โครงการจะรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขากลาง โดยจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลักผ่านเข้าสู่ห้องควบคุมไฟฟ้าของโครงการ ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปยังชั้นต่างๆ ของแต่ละอาคาร

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครอบคลุมสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ทั้ง 4 มิติ ได้แก่ ผลกระทบทางกายภาพ ผลกระทบทางชีวภาพ ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต ทั้งในช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการ โดยมีรายละเอียดแต่ละมิติ ดังนี้

1. ผลกระทบทางกายภาพ	
ฝุ่นละออง	ประเมินผลกระทบโดยใช้ Box Model (โมเดลที่ใช้ในการประเมินฝุ่นละออง)
เสียง	ประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากโครงการ ร่วมกับระดับเสียงในปัจจุบัน ที่ผู้อยู่ข้างเคียงจะได้รับ รวมถึงประเมินระดับเสียงรบกวน
ความสั่นสะเทือน	ประเมินผลกระทบจากสมการการคำนวณแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการตอกเสาเข็มของโครงการ
การพังทลายของดิน	ประเมินผลกระทบจากการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก และงานระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน
2. ผลกระทบทางชีวภาพ	
ทรัพยากรชีวภาพทางบก	ศึกษาสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ และประเมินผลกระทบต่อป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง (ถ้ามี)
ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ศึกษาแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ และประเมินผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ (ถ้ามี)
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	
น้ำใช้	แหล่งน้ำใช้ การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการ การสำรองน้ำใช้ภายในโครงการและความสามารถในการให้บริการของสำนักงานประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต
น้ำเสีย	การประเมินปริมาณน้ำเสีย และการบำบัดน้ำเสีย
ระบายน้ำ	การประเมินระบบระบายน้ำ การควบคุมอัตราการระบายน้ำของโครงการ โดยจะกักเก็บ น้ำหลากส่วนเกินไว้ในบ่อหน่วงน้ำ และจำกัดอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการด้วย เครื่องสูบน้ำ
ขยะมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอย การจัดการมูลฝอย แหล่งรองรับมูลฝอย ความสามารถในการจัดเก็บของเทศบาลตำบลกะรน
การจราจร	ปริมาณจราจรจากโครงการ โครงการขยายการคมนาคม ความสามารถในการรองรับปริมาณจราจร ทั้งก่อนและหลังพัฒนาโครงการของถนนสายต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการและความเพียงพอของที่จอดรถ
การเกิดอุบัติเหตุ	ระบบป้องกันอุบัติเหตุและระบบเตือนอุบัติเหตุภายในโครงการ ความสามารถในการรับมืออุบัติเหตุของหน่วยงานรับผิดชอบ ได้แก่ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยของเทศบาลตำบลกะรน
4. ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต	
สภาพเศรษฐกิจ สังคม	ศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมภาพรวม จากข้อมูลทุติยภูมิและจากการสำรวจ โดยบริษัทที่ปรึกษา ในพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ศึกษาความสอดคล้องของการดำเนินโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ 4)พ.ศ. 2558 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560
ผลกระทบทางสุขภาพและการสาธารณสุข	ประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ รวมถึงอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของแรงงาน และพนักงานภายในโครงการ และความเพียงพอของสถานพยาบาล โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง
ผลกระทบด้านทัศนียภาพ	ประเมินผลกระทบด้านทัศนียภาพก่อนและหลังมีโครงการ
ประเมินโดยใช้แบบจำลองการบดบังแสงแดดและทิศทางลม	ประเมินโดยใช้แบบจำลองการบดบังแสงแดดและทิศทางลม
การมีส่วนร่วมของประชาชน	บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

กลุ่มเป้าหมาย

1.กลุ่มพื้นที่หลัก

- กลุ่มติดโครงการ
- กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
- กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

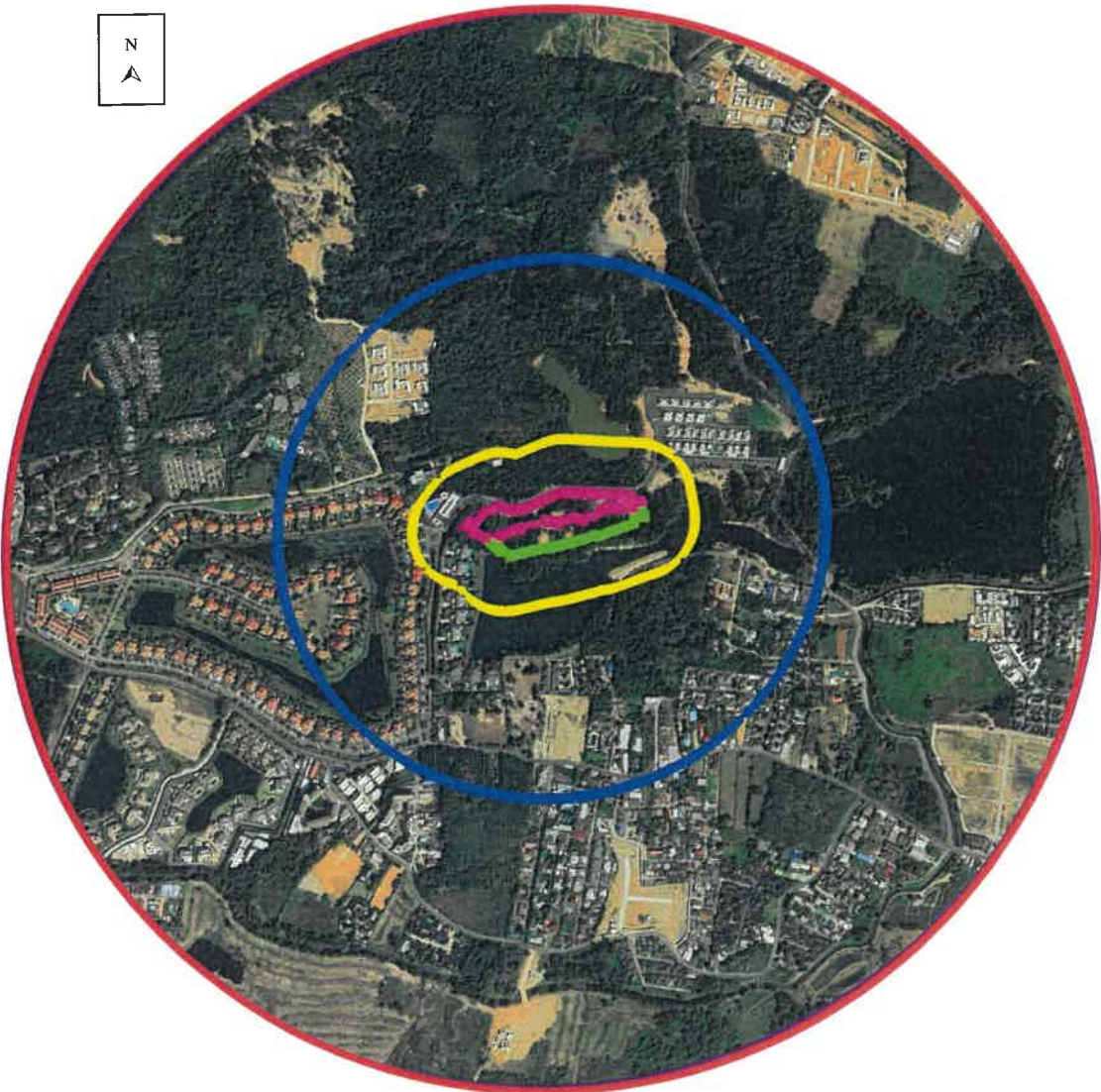
2.กลุ่มพื้นที่รอง

- กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
- กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

4. กลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

5. กลุ่มผู้นำชุมชนในขอบเขตพื้นที่โครงการ



พื้นที่โครงการโครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1



พื้นที่โครงการโครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1



ขอบเขตพื้นที่การศึกษาในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ



ขอบเขตพื้นที่การศึกษาในระยะ 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

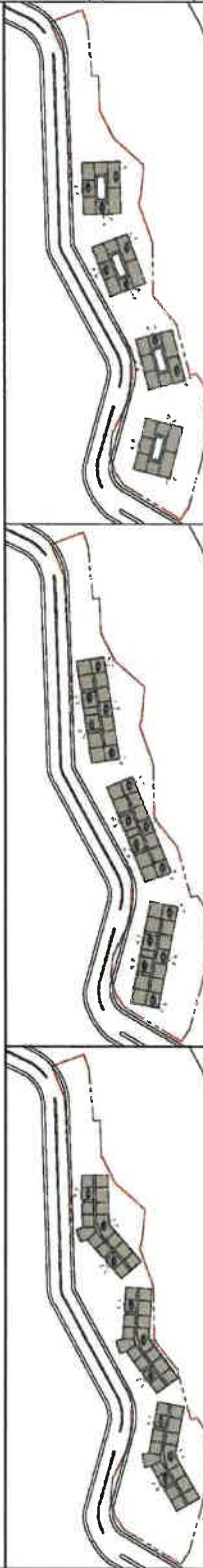
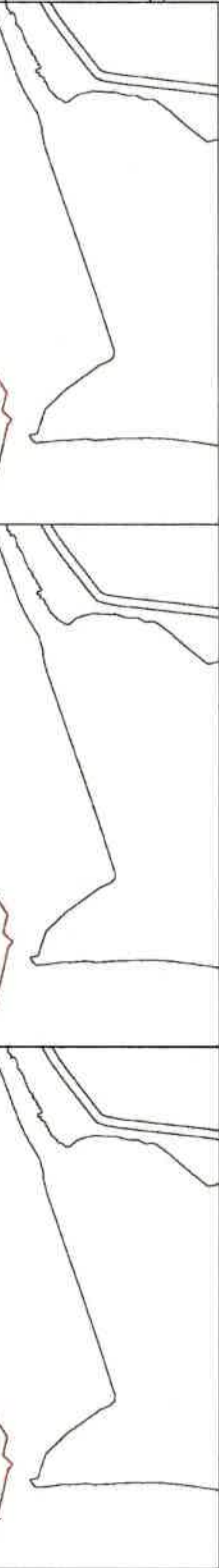
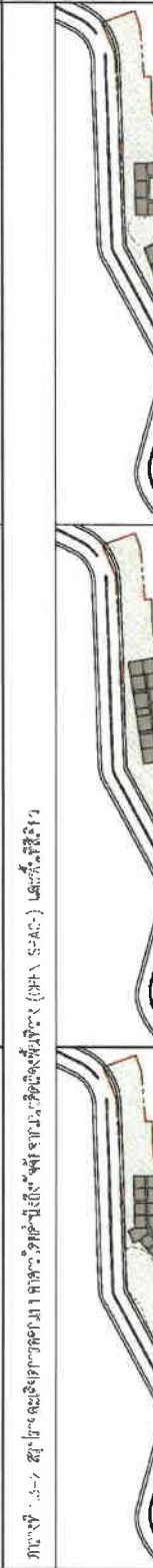




ขอบเขตพื้นที่การศึกษาในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ
โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1
ของบริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด

แนวทางเลือก โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1

เอกสารประชาสัมพันธ์
โครงการอาคารชุด เลดแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ
โครงการอาคารชุด เลดแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1
ของบริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด

<p>หน้า 3 : ภาพอาคารชุด 7 ชั้น เฟส 1</p>			<p>ทางเลือกที่ 3</p> <p>จัดวางอาคารชุด 7 ชั้น เฟส 1 ให้เป็นรูปตัว U โดยอาคารชุด 7 ชั้น เฟส 1 จะหันหน้าไปทางทิศใต้ และอาคารชุด 7 ชั้น เฟส 1 จะหันหน้าไปทางทิศเหนือ</p> <p>ทางเลือกที่ 2</p> <p>จัดวางอาคารชุด 7 ชั้น เฟส 1 ให้เป็นรูปตัว U โดยอาคารชุด 7 ชั้น เฟส 1 จะหันหน้าไปทางทิศใต้ และอาคารชุด 7 ชั้น เฟส 1 จะหันหน้าไปทางทิศเหนือ</p>				<p>ทางเลือกที่ 3</p> <p>จัดวางอาคารชุด 7 ชั้น เฟส 1 ให้เป็นรูปตัว U โดยอาคารชุด 7 ชั้น เฟส 1 จะหันหน้าไปทางทิศใต้ และอาคารชุด 7 ชั้น เฟส 1 จะหันหน้าไปทางทิศเหนือ</p> <p>ทางเลือกที่ 2</p> <p>จัดวางอาคารชุด 7 ชั้น เฟส 1 ให้เป็นรูปตัว U โดยอาคารชุด 7 ชั้น เฟส 1 จะหันหน้าไปทางทิศใต้ และอาคารชุด 7 ชั้น เฟส 1 จะหันหน้าไปทางทิศเหนือ</p>
------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

เอกสารประชาสัมพันธ์
โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ
โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1
ของบริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด

<p>ทางเดินที่ 1, 2, 3 สู่บริเวณจอดรถและลานจอดรถบริเวณพื้นที่จอดรถและลานจอดรถ</p>			<p>โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1 (Lakeland Waterfront 7-Storey Condo Phase 1) พื้นที่ 7 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา</p>		
			<p>LA GUNA LAGUNA GRANDE LIMITED</p> <p>บริษัท ลากูนา แกรนด์ จำกัด เลขที่ 100 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทรศัพท์ 02-110-2111 โทรสาร 02-110-2112 www.laguna.grand.co.th</p>		
			<p>ทางเดินที่ 2 โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1 พื้นที่ 7 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา</p>		
			<p>ทางเดินที่ 3 โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1 พื้นที่ 7 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา</p>		

<p>ทางเดินที่ 4 สู่บริเวณจอดรถและลานจอดรถบริเวณพื้นที่จอดรถและลานจอดรถ</p>			<p>โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1 ของบริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด</p>		
			<p>ทางเดินที่ 4 โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1 พื้นที่ 7 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา</p>		
			<p>ทางเดินที่ 5 โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1 พื้นที่ 7 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา</p>		
			<p>ทางเดินที่ 6 โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1 พื้นที่ 7 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา</p>		

เอกสารประชาสัมพันธ์
โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ
โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1
ของบริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด

สรุปแนวความถี่ทางเลือกการออกแบบ					
OPTION 1	คะแนน	OPTION 2	คะแนน	OPTION 3	คะแนน
1. แนวคิดเรื่องมุมมองอาคาร	3	1. แนวคิดเรื่องมุมมองอาคาร	1	1. แนวคิดเรื่องมุมมองอาคาร	2
2. แนวคิดเรื่องพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียว	3	2. แนวคิดเรื่องพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียว	1	2. แนวคิดเรื่องพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียว	2
3. แนวคิดเรื่องการใช้ธรรมชาติให้เข้าปะทะกับอาคาร	2	3. แนวคิดเรื่องการใช้ธรรมชาติให้เข้าปะทะกับอาคาร	1	3. แนวคิดเรื่องการใช้ธรรมชาติให้เข้าปะทะกับอาคาร	3
4. แนวคิดเรื่องทางสัญจร	3	4. แนวคิดเรื่องทางสัญจร	3	4. แนวคิดเรื่องทางสัญจร	3
คะแนนรวม	11	คะแนนรวม	6	คะแนนรวม	10

สรุปแนวทางเลือก โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1

สรุปแนวความถี่ทางเลือกการออกแบบ					
OPTION 1	คะแนน	OPTION 2	คะแนน	OPTION 3	คะแนน
1. แนวคิดเรื่องมุมมองอาคาร	3	1. แนวคิดเรื่องมุมมองอาคาร	1	1. แนวคิดเรื่องมุมมองอาคาร	2
2. แนวคิดเรื่องพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียว	3	2. แนวคิดเรื่องพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียว	1	2. แนวคิดเรื่องพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียว	2
3. แนวคิดเรื่องการใช้ธรรมชาติให้เข้าปะทะกับอาคาร	2	3. แนวคิดเรื่องการใช้ธรรมชาติให้เข้าปะทะกับอาคาร	1	3. แนวคิดเรื่องการใช้ธรรมชาติให้เข้าปะทะกับอาคาร	3
4. แนวคิดเรื่องทางสัญจร	3	4. แนวคิดเรื่องทางสัญจร	3	4. แนวคิดเรื่องทางสัญจร	3
คะแนนรวม	11	คะแนนรวม	6	คะแนนรวม	10

สรุปแนวทางเลือก โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7ชั้น เฟส1 (ต่อ)

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

ผลกระทบในด้านบวก

การพัฒนาโครงการอาจส่งผลกระทบในด้านบวกต่อพื้นที่โดยรอบและบริเวณใกล้เคียงโครงการ

- ➡ ส่งเสริมระบบเศรษฐกิจและธุรกิจการค้าในพื้นที่ใกล้เคียง
- ➡ ส่งเสริมการพัฒนาของเมืองและชุมชน

ผลกระทบในด้านลบ

อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแก่ผู้อยู่อาศัยหรือประกอบอาชีพในบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งผู้ที่สัญจรผ่านบริเวณดังกล่าว เช่น

ระยะก่อสร้าง

- ➡ ปัญหาเสียงดังรบกวน
- ➡ ปัญหาฝุ่นละออง
- ➡ ปัญหาความสั่นสะเทือน
- ➡ ปัญหาการจราจรติดขัด
- ➡ ปัญหาขยะมูลฝอย

ระยะดำเนินการ

- ➡ ปัญหาขยะมูลฝอย
- ➡ ปัญหาน้ำเสีย
- ➡ การระบายน้ำ
- ➡ ปัญหาการจราจรติดขัด

ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

การใช้น้ำ

- จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้อย่างเพียงพอ
- รณรงค์ให้มีการใช้น้ำภายในโครงการอย่างประหยัด
- เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ เช่น ก๊อกประหยัดน้ำ และชักโครกประหยัดน้ำ เป็นต้น

การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐาน โดย BOD_{out} ต้องได้ตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด
- นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ
- จัดให้มีตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นประจำ

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ
- ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ

การจัดการขยะมูลฝอย

- จัดให้มีถังขยะมูลฝอยอย่างเพียงพอ รองรับไม่น้อยกว่า 3 วัน ในระยะก่อสร้าง
- จัดให้มีห้องพักขยะมูลฝอยรวม รองรับไม่น้อยกว่า 3 วัน ในระยะดำเนินการ

การจราจร

- จัดให้มีที่จอดรถอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่อควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้าออกโครงการ

ความสั่นสะเทือน

- จัดให้มีรั้วโดยรอบเขตที่ดินโครงการ
- ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะทำเพียงเทคอนกรีตระบบฐานรากเท่านั้น และดำเนินการได้ไม่เกิน 20.00 น. รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน
- โครงการเลือกใช้เสาเข็มตอก ตามรูปแบบสภาพพื้นที่
- จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด
- โครงการจะมีการตรวจสอบอาคารข้างเคียงก่อนก่อสร้าง กรณีที่มีการก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายจากความสั่นสะเทือน
- โครงการจัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มครัวเรือนต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1

บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด กำลังพัฒนาโครงการเพื่อประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ตั้งอยู่บนบางส่วนของโฉนดที่ดินจำนวน 2 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 63089 และโฉนดที่ดินเลขที่ 63090 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต จำนวน 2 โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส จำนวน 90 ห้องชุด
2. โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1 จำนวน 216 ห้องชุด

ซึ่งจัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการเพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานฯ ให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานฯ จะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

1. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ตรงกับความเป็นจริง และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะใช้ในการเขียนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น ดังนั้นผู้ที่ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

บ้านเลขที่ ซอย ถนน ตำบล ...เชิงทะเล...อำเภอถลาง.. จังหวัด ...ภูเก็ต.....

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

ชื่อ-นามสกุล (ผู้สัมภาษณ์).....สัมภาษณ์เมื่อวันที่.....

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

- () กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ
- () กลุ่มครัวเรือนในระยะ 100 เมตร
- () กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
- () กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ความเห็น (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

1.1 เพศของท่าน

() ชาย

() หญิง

1.2 อายุ.....ปี

() 21-30 ปี

() 31-40 ปี

() 41-50 ปี

() 51-60 ปี

() 61 ปีขึ้นไป

1.3 สถานภาพในครัวเรือน

() หัวหน้าครัวเรือน

() คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน

หรือ ผู้ที่ได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้แทนหัวหน้าครัวเรือน หรือ คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน

() บุตรของหัวหน้าครัวเรือน

() บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน

() อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.4 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

() ไม่ได้ศึกษา

() ประถมศึกษา

() มัธยมศึกษา

() อาชีวฯ/อนุปริญญา

() ปริญญาตรี

() ปริญญาโทหรือสูงกว่า

ส่วนที่ 2 โครงสร้างของครัวเรือน

2.1 ลักษณะบ้านพักอาศัย

() บ้านเดี่ยว

() ทาวน์เฮ้าส์

() บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์

() อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 กรรมสิทธิ์ที่พำนักอาศัย

() เป็นของตนเอง

() เช่าผู้อื่น

() อื่นๆ (ระบุ).....

2.3 ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นระยะเวลานานเท่าใด

() 1 ปี

() 1-5 ปี

() 6-10 ปี

() 11-20 ปี

() 21-30 ปี

() ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 3 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน

3.1 อาชีพหลักของท่าน

() ไม่ได้ประกอบอาชีพ

() วางงาน/กำลังหางานทำอยู่

() กำลังศึกษาอยู่

() รับจ้างทั่วไปรายวัน

() เจ้าของกิจการส่วนตัว

() ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ

() วิชาชีพอิสระ (แพทย์ ทันตแพทย์ สถาปนิก วิศวกร นักบัญชี ทนายความ ฯลฯ)

() พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง

() พ่อบ้านแม่บ้าน

() เกษียณ

() อื่นๆ (โปรดระบุ)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสาธารณสุข โภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม

4.1 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก

() น้ำฝน

() น้ำซื้อ

() น้ำประปาของ

() น้ำบ่อของ

() น้ำบาดาลของ

() อื่นๆ (โปรดระบุ)

4.2 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก

() น้ำฝน

() น้ำซื้อ

() น้ำประปาของ

() น้ำบ่อของ

() น้ำบาดาลของ

- () อื่นๆ (โปรดระบุ)
- 4.3 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร
- () เผา () ฝัง () เก็บขนโดยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล
- 4.4 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (ส้วม) อย่างไร
- () จ้างเอกชนสูบไปกำจัด () องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลรับสูบไปกำจัด
- 4.5 ท่านมีวิธีการระบายน้ำฝนอย่างไร
- () ปล่องซึมลงดิน () ปล่องลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย หนอง คลอง บึง ฯลฯ)
- () ปล่องลงสู่ทะเล () ปล่องลงสู่คูราง หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ
- () อื่นๆ (โปรดระบุ)
- 4.6 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร
- () ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม
- () ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมาสูบไปกำจัด
- () บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
- () อื่นๆ (โปรดระบุ)
- 4.7 ท่านใช้กระแสไฟฟ้าจากหน่วยงานใด
- () การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค () การใช้ประโยชน์ของแสงอาทิตย์จากแผงโซลาร์เซลล์
- () อื่นๆ (โปรดระบุ)

ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสุขภาพของครัวเรือน

5.1 ในรอบปีที่ผ่านมา / ปัจจุบัน ท่านและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย หรือไม่

- () ไม่เคย เข้าไปตอบส่วนที่ 6 () เคย

5.2 ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด (ตอบได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ)

- () โรคหวัด/ทางเดินหายใจ () โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร
- () โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ () โรคผิวหนังและภูมิแพ้
- () โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ () โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก
- () โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ () อื่น ๆ ระบุ

ส่วนที่ 6 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ไม่มี	มี	ระบุแหล่งที่มา	ระดับความรุนแรงของผลกระทบ ที่ได้รับ		
				มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์						
2. ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ						
3. ปัญหาเสียงดัง						
4. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง						
5. ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้						
6. ปัญหาน้ำเสีย						
7. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทันน้ำท่วมขัง						
8. ปัญหาการจัดเก็บขยะ						
9. ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก						
10. ปัญหาการจราจรติดขัด						
11. ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน						
12. ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ						
13. ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด						
14. อื่นๆ (ระบุ.....)						

ส่วนที่ 7 ความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีต่อโครงการ

7.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () เศรษฐกิจดีขึ้น () สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น
() การสาธารณสุขโรคและอุปโภคดีขึ้น () อื่น ๆ

7.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ฝุ่นละออง () เสียงดังรบกวน () การอพยพย้ายถิ่น
() ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น () การจราจรติดขัด () รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม
() อื่น ๆ

7.3 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ท่านคิดว่าเพียงพอหรือไม่

- () เพียงพอ
() ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

7.4 การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวทางการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สม. ท่านคิดว่ามีความเพียงพอหรือไม่

- () เพียงพอ
() ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 8 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่ระยะก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่ระยะก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

- () ไม่มีข้อห่วงกังวล
() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง			
2. เสียงดังรบกวน			
3. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง			
4. การจราจรติดขัด			
5.			
6.			
7.			
8.			

ส่วนที่ 9 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อห่วงกังวล

() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. การจราจรติดขัด			
2. การจัดการน้ำเสีย			
3. การป้องกันน้ำท่วม			
4. การจัดการขยะมูลฝอย			
5.			
6.			
7.			
8.			

ส่วนที่ 11 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 และ 093-574-7705 E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มสถานประกอบการ ต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1

บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด กำลังพัฒนาโครงการเพื่อประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ตั้งอยู่บนบางส่วนของ โฉนดที่ดินจำนวน 2 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 63089 และโฉนดที่ดินเลขที่ 63090 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอ ถลาง จังหวัดภูเก็ต จำนวน 2 โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส จำนวน 90 ห้องชุด
2. โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1 จำนวน 216 ห้องชุด

ซึ่งจัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ทั้งนี้ ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการเพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานฯ ให้ความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานฯ จะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

1. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ตรงกับความเป็นจริง และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะใช้ในการเขียนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น ดังนั้น ผู้ที่ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

ชื่อสถานประกอบการ/หน่วยงาน

เลขที่ ซอย ถนน ตำบล จังหวัด อำเภอ ถลาง ภูเก็ต.....

รหัสไปรษณีย์..... หมายเลขโทรศัพท์.....

ชื่อ-นามสกุล (ผู้สัมภาษณ์)..... สัมภาษณ์เมื่อวันที่.....

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

- () กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ
- () กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร
- () กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-500 เมตร
- () กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ความเห็น (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

1.1 เพศของท่าน

☐ ชาย ☐ หญิง

1.2 อายุ.....ปี

☐ 21-30 ปี ☐ 31-40 ปี ☐ 41-50 ปี

☐ 51-60 ปี ☐ 61 ปีขึ้นไป

1.3 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

☐ ไม่ได้ศึกษา ☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษา
☐ อาชีว/อนุปริญญา ☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโทหรือสูงกว่า

1.4 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

☐ เป็นเจ้าของกิจการ
☐ พนักงานตำแหน่ง.....

ซึ่งได้รับมอบหมายจากเจ้าของกิจการให้เป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม

1.5 กรณีโรงแรม/อพาร์ทเมนต์

1.5.1 จำนวนห้องพัก..... ห้อง

1.5.2 จำนวนพนักงาน..... คน

1.6 กรณีห้างสรรพสินค้า จำนวนพนักงาน..... คน

1.7 กรณีอื่นๆ ระบุ..... จำนวนบุคลากร..... คน

ส่วนที่ 2 โครงสร้างของสถานประกอบการ

2.1 ลักษณะอาคาร/สถานประกอบการ

☐ โรงแรม ☐ อพาร์ทเมนต์ ☐ อาคารพาณิชย์ ☐ บริษัท/ห้าง/ร้าน ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

2.2 กรรมสิทธิ์ของอาคาร/สถานประกอบการ

☐ เป็นของตนเอง ☐ เช่าผู้อื่น ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

2.3 สถานประกอบการเปิดมาแล้วเป็นระยะเวลานานเท่าใด

☐ 1 ปี ☐ 1-5 ปี ☐ 6-10 ปี
☐ 11-20 ปี ☐ 21-30 ปี ☐ ตั้งแต่ 31 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข โภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม

3.1 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก

☐ น้ำฝน ☐ น้ำซื้อ
☐ น้ำประปาของ
☐ น้ำบ่อของ
☐ น้ำบาดาลของ
☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.2 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก

☐ น้ำฝน ☐ น้ำซื้อ
☐ น้ำประปาของ
☐ น้ำบ่อของ
☐ น้ำบาดาลของ
☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.3 ท่านใช้กระแสไฟจากหน่วยงานใด

- () การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค () การใช้ประโยชน์ของแสงอาทิตย์จากแผงโซลาร์เซลล์
() อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.4 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

- () เผา () ผึ่ง () เก็บขนโดยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

3.5 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (อุบาสวม) อย่างไร

- () จ้างเอกชนสูบไปกำจัด () องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลรับสูบไปกำจัด

3.6 ท่านมีวิธีการระบายน้ำฝนอย่างไร

- () ปลอยซึมลงดิน () ปลอยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย หนอง คลอง บึง ฯลฯ)
() ปลอยลงสู่ทะเล () ปลอยลงสู่คูราง หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ
() อื่นๆ (โปรดระบุ))

3.7 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร

- () ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปลอยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม
() ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมาสูบไปกำจัด
() บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
() อื่นๆ (โปรดระบุ))

ส่วนที่ 4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ไม่มี	มี	ระบุแหล่งที่มา	ระดับความรุนแรงของ ผลกระทบที่ได้รับ		
				มาก	ปาน กลาง	น้อย
1. ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์						
2. ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ						
3. ปัญหาเสียงดัง						
4. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง						
5. ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้						
6. ปัญหาน้ำเสีย						
7. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง						
8. ปัญหาการจัดเก็บขยะ						
9. ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก						
10. ปัญหาการจราจรติดขัด						
11. ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน						
12. ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ						
13. ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด						
14. อื่นๆ (ระบุ.....)						

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นของสถานประกอบการที่มีต่อโครงการ

5.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () เศรษฐกิจดีขึ้น () สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น
() การสาธารณสุขโรคและอุปโภคดีขึ้น () อื่น ๆ

5.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ฝุ่นละออง () เสียงดังรบกวน
() การอพยพย้ายถิ่น () ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น
() การจราจรติดขัด () รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม
() อื่น ๆ

5.3 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ท่านคิดว่าเพียงพอหรือไม่

- () เพียงพอ
() ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

5.4 การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวทางการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สม. ท่านคิดว่ามีความเพียงพอหรือไม่

- () เพียงพอ
() ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 6 ข้อห่วงกังวลของสถานประกอบการช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

- () ไม่มีข้อห่วงกังวล
() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง			
2. เสียงดังรบกวน			
3. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง			
4. การจราจรติดขัด			
5.			
6.			
7.			
8.			

ส่วนที่ 7 ข้อห่วงกังวลของสถานประกอบการช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อห่วงกังวล

() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. การจราจรติดขัด			
2. การจัดการน้ำเสีย			
3. การป้องกันน้ำท่วม			
4. การจัดการขยะมูลฝอย			
5.			
6.			
7.			
8.			

ส่วนที่ 8 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 และ 093-5747705

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ
โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1

1. โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส จำนวน 90 ห้องชุด
2. โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1 จำนวน 216 ห้องชุด

ทั้งนี้ ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการเพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานจะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

1. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ตรงกับความเป็นจริง และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะใช้ในการเขียนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น ดังนั้นผู้ที่ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้

ชื่อ-นามสกุล (ผู้สัมภาษณ์).....สัมภาษณ์เมื่อวันที่.....

- () กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ
- () กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
- () กลุ่มหน่วยงานราชการ
- () กลุ่มรัฐวิสาหกิจ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ความเห็น (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

1.1 เพศของท่าน

() ชาย () หญิง

1.2 ปัจจุบันท่านมีอายุ..... ปี

1.3 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

() ไม่ได้ศึกษา () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษา
() อาชีวฯ/อนุปริญญา () ปริญญาตรี () ปริญญาโทหรือสูงกว่า

ส่วนที่ 2 ข้อมูลหน่วยงาน

2.1 กรณีสถานศึกษา

2.1.1 เปิดสอนในระดับ

2.1.2 จำนวนครูคน

2.1.3 จำนวนเจ้าหน้าที่ คน

2.1.4 จำนวนนักเรียน/นักศึกษา คน

2.1.5 จำนวนนักการ/ภารโรง คน

2.2 กรณีศาสนสถาน

2.2.1 วัด

1) จำนวนพระ รูป
2) จำนวนสามเณร รูป
3) จำนวนแม่ชี.....ท่าน

2.2.2 มัสยิด

1) จำนวนโต๊ะอิหม่าม.....คน
2) จำนวนกรรมการ.....คน

2.2.3 คริสตจักร

จำนวนบาทหลวง.....คน

2.2.4 อื่นๆ

ระบุ.....

2.3 กรณีสถานพยาบาล/สถานเอนกมัย/โรงพยาบาล

2.3.1 จำนวนบุคลากรด้านอื่นๆ คน

2.3.2 จำนวนเตียงผู้ป่วย เตียง

2.4 กรณีหน่วยงานราชการอื่นๆ

2.4.1 จำนวนบุคลากรในหน่วยงาน..... คน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ/หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ที่มีต่อโครงการ

3.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() เศรษฐกิจดีขึ้น () สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น
() การสาธารณสุขและอุปโภคบริโภคดีขึ้น () อื่น ๆ

3.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() ฝุ่นละออง () เสียงดังรบกวน () การอพยพย้ายถิ่น
() ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น () การจราจรติดขัด () รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม
() อื่น ๆ

3.3 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ท่านคิดว่าเพียงพอหรือไม่

() เพียงพอ
() ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

3.4 การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวทางการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สผ. ท่านคิดว่ามีความเพียงพอหรือไม่

() เพียงพอ

() ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน	ไม่มี	มี	ระบุแหล่งที่มา	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ		
				มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์						
2. ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ						
3. ปัญหาเสียงดัง						
4. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง						
5. ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้						
6. ปัญหาน้ำเสีย						
7. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทันน้ำท่วมขัง						
8. ปัญหาการจัดเก็บขยะ						
9. ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก						
10. ปัญหาการจราจรติดขัด						
11. ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน						
12. ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ						
13. ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด						
14. อื่นๆ (ระบุ.....)						

ส่วนที่ 5 ข้อห่วงกังวลของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อกังวล

() มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง			
2. เสียงดังรบกวน			
3. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง			
4. การจราจรติดขัด			
5.			
6.			
7.			
8.			

ส่วนที่ 6 ข้อห่วงกังวลของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อกังวล

() มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. การจราจรติดขัด			
2. การจัดการน้ำเสีย			
3. การป้องกันน้ำท่วม			
4. การจัดการขยะมูลฝอย			
5.			
6.			
7.			
8.			

ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 และ 093-5747705

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1

บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด กำลังพัฒนาโครงการเพื่อประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ตั้งอยู่บนบางส่วนของโฉนดที่ดินจำนวน 2 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 63089 และโฉนดที่ดินเลขที่ 63090 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต จำนวน 2 โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส จำนวน 90 ห้องชุด
2. โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1 จำนวน 216 ห้องชุด

ซึ่งจัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนของโครงการและที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานจะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

1. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ตรงกับความเป็นจริง และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะใช้ในการเขียนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น ดังนั้นผู้ที่ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ความเห็น (สอบถามผู้ที่อายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

- 1.1 ชื่อ-นามสกุล..... ตำแหน่ง
- 1.2 เพศของท่าน
() ชาย () หญิง
- 1.3 ปัจจุบันท่านมีอายุ..... ปี
- 1.4 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด
() ไม่ได้ศึกษา () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษา
() อาชีว/อนุปริญญา () ปริญญาตรี () ปริญญาโทหรือสูงกว่า

ส่วนที่ 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน

2.1 อาชีพหลักของครัวเรือนในชุมชน

- | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| () ไม่ได้ประกอบอาชีพ | () วางงาน/กำลังหางานทำอยู่ | () กำลังศึกษาอยู่ |
| () รับจ้างทั่วไปรายวัน | () เจ้าของกิจการส่วนตัว | () ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ |
| () วิชาชีพอิสระ (แพทย์ ทันตแพทย์ สถาปนิก วิศวกร นักบัญชี ทนายความ ฯลฯ) | | |
| () พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง | () พ่อบ้าน/แม่บ้าน | () เกษียณ |
| () เกษตรกร (ทำไร่ ทำสวน ประมง ปศุสัตว์ ฯลฯ) | | |

() อื่นๆ (โปรดระบุ)

2.2 ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชน โดยทั่วไป (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน () เพื่อนบ้านไปมาหาสู่กันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
() ต่างคนต่างอยู่ไม่ยุ่งเกี่ยวกับ () ประชากรเชื่อฟังและปฏิบัติตามผู้นำชุมชน
() ชุมชนเข้มแข็ง ให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆของชุมชน

2.3 ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบในชุมชน

- () ไม่มีปัญหา
() มีปัญหา
() ปัญหาการลักขโมย () ปัญหาความยากจน () ปัญหาการว่างงาน
() ปัญหายาเสพติด () ปัญหาอาชญากรรม (...) อื่นๆ.....

2.4 ประเพณีที่สืบทอดกันมาของชุมชน.....

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้นำชุมชนที่มีต่อโครงการ

3.1 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () เศรษฐกิจดีขึ้น () สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น
() การสาธารณสุขโรคและอุปโภคดีขึ้น () อื่น ๆ

3.2 ท่านคิดว่าการมีโครงการดังกล่าวใกล้บ้าน มีผลเสียอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ฝุ่นละออง () เสียงดังรบกวน () การอพยพย้ายถิ่น
() ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น () การจราจรติดขัด () รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม
() อื่น ๆ

3.3 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ท่านคิดว่าเพียงพอหรือไม่

- () เพียงพอ
() ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

3.4 การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวทางการจัดทำรายงานด้านอาคารฯ ของ สผ. ท่านคิดว่ามีความเพียงพอหรือไม่

- () เพียงพอ
() ไม่เพียงพอ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ไม่มี	มี	ระบุแหล่งที่มา	ระดับความรุนแรงของ ผลกระทบที่ได้รับ		
				มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์						
2. ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ						
3. ปัญหาเสียงดัง						
4. ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง						
5. ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้						
6. ปัญหาน้ำเสีย						
7. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทันน้ำท่วมขัง						
8. ปัญหาการจัดเก็บขยะ						
9. ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก						
10. ปัญหาการจราจรติดขัด						
11. ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน						
12. ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ						
13. ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด						
14. อื่นๆ (ระบุ.....)						

ส่วนที่ 5 ข้อห่วงกังวลของผู้นำชุมชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อกังวล

() มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง			
2. เสียงดังรบกวน			
3. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง			
4. การจราจรติดขัด			
5.			
6.			
7.			
8.			

ส่วนที่ 6 ข้อห่วงกังวลของผู้นำชุมชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อกังวล

() มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. การจราจรติดขัด			
2. การจัดการน้ำเสีย			
3. การป้องกันน้ำท่วม			
4. การจัดการขยะมูลฝอย			
5.			
6.			
7.			
8.			

ส่วนที่ 8 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 และ 093-5747705

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 2)

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1

บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด กำลังพัฒนาโครงการเพื่อประกอบกิจการประเภทอาคารชุด ตั้งอยู่บนบางส่วนของโฉนดที่ดินจำนวน 2 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 63089 และโฉนดที่ดินเลขที่ 63090 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต จำนวน 2 โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส จำนวน 90 ห้องชุด
2. โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1 จำนวน 216 ห้องชุด

ซึ่งจัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้างต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ตให้ความเห็นชอบโครงการ

ทั้งนี้ ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 ของกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวจะนำเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมว่ามีความเพียงพอ/เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร เพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานจะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

1. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ตรงกับความเป็นจริง และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะใช้ในการเขียนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้เท่านั้น ดังนั้น ผู้ที่ตอบแบบสอบถามจะไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการตอบแบบสอบถามนี้

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

ตำแหน่ง.....

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ/สถานประกอบการ

เลขที่ ซอย ถนน ตำบลเชิงทะเล.....อำเภอถลาง..... จังหวัดภูเก็ต.....

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

ชื่อ-นามสกุล (ผู้สัมภาษณ์).....สัมภาษณ์เมื่อวันที่.....

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

- | | |
|----------------------------------------------------|------------------------------|
| () กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ | () กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว |
| () กลุ่มประชากรในระยะ 100 เมตร | () กลุ่มหน่วยงานราชการ |
| () กลุ่มสถานประกอบการในระยะ 100 เมตร | () กลุ่มหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ |
| () กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร | () กลุ่มผู้นำชุมชน |
| () กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร | |
| () กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100-1,000 เมตร | |

1. ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็น เพิ่มเติม)
1. สภาพภูมิประเทศ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น 		
2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานรากและก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหน่วงน้ำ และถึงบำบัดน้ำเสีย - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะ และหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายต่อไป - ปลุกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว 		
3. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่ - จัดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด 		
4. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจ่ายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรกเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีมิตชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อนตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นที่ให้สะอาดโดยทันที - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง - หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล) 		
<p>5. เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <p><u>เสียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีทที่บับชั่วคราว ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร กันบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ช่วงงานฐานราก - โครงการจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง - ให้ก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การเทคอนกรีต โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง - เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาลงระหว่างการพัก - ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง - ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ฐานรากชนิดตอกเสาเข็ม - ขุดคูดิน (Trenching) ตลอดแนวเขตที่ดิน ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลง - ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง - สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการทำฐานราก ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ - จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น - จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที 		
<p>6. ทรัพยากรชีวภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการะจำยอม ก่อนปล่อยออกสู่ถนนสาธารณะประโยชน์ต่อไป - โครงการจะจัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ และหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการะจำยอมต่อไป 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำ - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดน้ำโสโครกออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก 		
7. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” - กำหนดขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน - โครงการจะกำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน - เส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์และอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน - ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 		
8. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์ 		
9. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ และหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายต่อไป - โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็น เพิ่มเติม)
10. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วมสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายยอมต่อไป - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดสูบล้างไปกำจัดออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย 		
11. การจัดการขยะมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย - ผู้รับเหมาโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป - ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้องค์การบริหารส่วนนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด - ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน - รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่ามีปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย 		
12. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 		
13. การป้องกันอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าไปใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ - อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน - ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล 		
14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็น เพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมารับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - โครงการจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบระบุในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 		
<p>15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอ กับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ - กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลแล้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ - ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ชิงด้วยผ้าใบหรือตาข่ายกันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น - ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นและจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กชิงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น - ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น - ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออกก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอยู่เสมอ <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติตนไม่เหมาะสมอันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด - กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีจรรยาบรรณอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ 		
<p>16. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ - ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ - ฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน - แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม - วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้าย 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>ร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> พิจารณาปรับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ 		
<p>17. ทิศนียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีรั้วเมทัลชีทตามแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะที่ก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่นนั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีสันตาล สีเทา เป็นต้น เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย 		

2. ระยะเปิดดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็น เพิ่มเติม)
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีท่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) 		
2. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุมนุม - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง - ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติตามได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด 		
3. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว - ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน 		
4. เสียงและความสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ - ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ - กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร 		
5. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ <ul style="list-style-type: none"> - ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - โครงการจะมอบสต็อกเกอร์ติดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่อยำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็น เพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้น จะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการ มาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น - ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล - จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการจราจร และกระจกโค้ง บริเวณทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ - ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา - จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ - จัดให้มีที่จอดรถยนต์ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดรถ ขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ - ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร - ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 		
6. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะใช้น้ำจากบ่อบาดาล - โครงการมีถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน - รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ - ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย 		
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป - โครงการจัดให้มีการท่อน้ำภายในบ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีอัตราการระบายน้อยกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ - ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา - ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที 		
8. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โดยน้ำส่วนที่เหลือโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะต่อไป - ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ - สับตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อดูดสิ่งปฏิกูลขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ให้เข้ามาดำเนินการ - โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ 		
<p>9. การจัดการขยะมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า - มูลฝอยอันตราย โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “มูลฝอยอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงแดง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้องค์การบริหารส่วนนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจูลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป - การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทั้งขยะลงถึงรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน 		
<p>10. ไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) - จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะติดตั้งอยู่ใกล้บริเวณลานหม้อแปลงภายนอกอาคารด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ - ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อย 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็น เพิ่มเติม)
<p>กว่า 1.80 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน - ต้องมีแผนป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน - เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. - เลือกใช้ไฟฟ้าสองสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟสองสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง - บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง - เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน 		
<p>11. การป้องกันอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น - จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความรู้ความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง - โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ - จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย 		
<p>12. การระบายอากาศและความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไมยต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ 		
<p>13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะพิจารณาประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความ 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>ความเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ <ul style="list-style-type: none"> - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ เข้ามายภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ ตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าม่านมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับ แข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโสภณภัณฑ์โดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณ พื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผ่นกระเบื้องหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายใน บริเวณอาคารโดยไม่ขออนุญาต 		
<p>14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจ ตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้ รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณ ภัยทันที - จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง - โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ - ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัย สามารถนำมาใช้งานได้ทันที - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับ โรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใ้ ใช้งานได้ดี - ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำ เสีย และการจัดการมูลฝอย - กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย 		
<p>15. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ - จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่อง เปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก - ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณ พื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็น เพิ่มเติม)
<p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ - จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน - ให้อคนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ - เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด โข กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกัน การสะสมของเชื้อโรค - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้ อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ - จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การจราจร อย่างเคร่งครัด - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีส่วนของระเบียบห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มาเข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมา มีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัย ส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความเหมาะสมต่อไป - จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์ล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ - เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมืออย่างขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ น้ำยา 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
ขุดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้		
16. ทศนียภาพ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย		
17. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม - โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่า หากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี - หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล) - ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน - ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และมีไม้ยืนต้น		

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

จัดทำโดย

จัดทำโดย บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 และ 081-9706050

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

ภาคผนวก จ-2
ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 1

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนคอนโด ในรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน				รวม	
		กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2			
		ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร		จำนวน	ร้อยละ
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)						
1.1	เพศ						
	ชาย	20	44.44	24	42.86	44	43.56
	หญิง	25	55.56	32	57.14	57	56.44
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
1.2	อายุ						
	20 - 30 ปี	3	6.67	3	5.36	6	5.94
	31 - 40 ปี	12	26.67	5	8.93	17	16.83
	41 - 50 ปี	12	26.67	12	21.43	24	23.76
	51 - 60 ปี	11	24.44	22	39.29	33	32.67
	ตั้งแต่ 61 ปี ขึ้นไป	7	15.56	14	25.00	21	20.79
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
1.3	สถานภาพในครัวเรือน						
	หัวหน้าครัวเรือน	24	53.33	28	50.00	52	51.49
	คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน	6	13.33	15	26.79	21	20.79
	บุตรของหัวหน้าครัวเรือน	1	2.22	1	1.79	2	1.98
	บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ผู้เช่า/ผู้ดูแล	14	31.11	12	21.43	26	25.74
	อื่นๆ (โปรดระบุ).....ผู้อาศัย.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
1.4	ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด						
	ไม่ได้ศึกษา	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ประถมศึกษา	0	0.00	9	16.07	9	8.91
	มัธยมศึกษา	17	37.78	26	46.43	43	42.57
	อาชีวะ/อนุปริญญาตรี	12	26.67	9	16.07	21	20.79
	ปริญญาตรี	16	35.56	12	21.43	28	27.72
	ปริญญาโทหรือสูงกว่า	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
2	โครงสร้างของครัวเรือน						
2.1	ลักษณะบ้านพักอาศัย						
	บ้านเดี่ยว	31	68.89	45	80.36	76	75.25
	ทาวน์เฮ้าส์	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์	14	31.11	11	19.64	25	24.75
	อื่นๆ (ระบุ).....	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
2.2	กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัย						
	เป็นของตนเอง	33	73.33	47	83.93	80	79.21
	เช่าผู้อื่น	12	26.67	9	16.07	21	20.79
	อื่นๆ (ระบุ)...บ้านญาติ.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
2.3	ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นเวลานานเท่าใด						
	1 ปี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	1 - 5 ปี	10	22.22	12	21.43	22	21.78
	6 - 10 ปี	6	13.33	2	3.57	8	7.92
	11 - 20 ปี	13	28.89	7	12.50	20	19.80
	21 - 30 ปี	4	8.89	5	8.93	9	8.91
	ตั้งแต่ 31 ปี ขึ้นไป	12	26.67	30	53.57	42	41.58
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนคอนโด ไนรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน				รวม		
	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2				
	ระยะมากกว่า 100-500 เมตร	ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
3	โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน						
3.1	อาชีพหลักของท่าน						
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ว่างงาน/กำลังหางานอยู่	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	กำลังศึกษาอยู่	0	0.00	1	1.79	1	0.99
	รับจ้างทั่วไปรายวัน	3	6.67	15	26.79	18	17.82
	เจ้าของกิจการส่วนตัว	20	44.44	4	7.14	24	23.76
	ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	0	0.00	1	1.79	1	0.99
	วิชาชีพอิสระ	1	2.22	0	0.00	1	0.99
	พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง	14	31.11	16	28.57	30	29.70
	พ่อบ้าน/แม่บ้าน	5	11.11	16	28.57	21	20.79
	เกษียณ	1	2.22	0	0.00	1	0.99
	อื่นๆ	1	2.22	3	5.36	4	3.96
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
4	ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม						
4.1	แหล่งน้ำดื่มหลัก						
	น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำซื้อ	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	น้ำประปา	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำบ่อ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำบาดาล	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
4.2	แหล่งน้ำใช้						
	น้ำฝน	1	2.22	0	0.00	1	0.99
	น้ำซื้อ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำประปา	24	53.33	22	39.29	46	45.54
	น้ำบ่อ	17	37.78	31	55.36	48	47.52
	น้ำบาดาล	3	6.67	3	5.36	6	5.94
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
4.3	วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย						
	เผา	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ฝัง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	เก็บขนโดยองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
4.4	วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล(อุบสัวม)						
	จ้างเอกชนสูบไปกำจัด	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
4.5	วิธีการระบายน้ำฝน						
	ปล่อยซึมลงดิน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปล่อยลงสู่ทะเล	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปล่อยลงสู่คู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
4.6	การบำบัดน้ำเสีย						
	ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้อ้อยซึม	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ใช้บ่อเกรอะกักเก็บเมื่อเต็มองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลมาสูบ	2	4.44	13	23.21	15	14.85
	บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป	43	95.56	43	76.79	86	85.15
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนคอนโด ในรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน				รวม	
		กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2			
		ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร		จำนวน	ร้อยละ
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4.7	กระแสไฟฟ้าที่ใช้						
	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
5	ข้อมูลด้านสุขภาพของประชากร						
5.1	ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบันท่านและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย หรือไม่						
	ไม่เคย	29	64.44	29	51.79	58	57.43
	เคย	16	35.56	27	48.21	43	42.57
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
5.2	ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด						
	โรคหวัด/โรคทางเดินหายใจ	10	33.33	10	16.95	20	22.47
	โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	0	0.00	1	1.69	1	1.12
	โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	1	3.33	1	1.69	2	2.25
	โรคผิวหนังและภูมิแพ้	12	40.00	15	25.42	27	30.34
	โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ	3	10.00	14	23.73	17	19.10
	โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก	1	3.33	7	11.86	8	8.99
	โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆเบาหวาน,หัวใจ,เส้นเลือด	3	10.00	11	18.64	14	15.73
	รวม	30	100.00	59	100.00	89	100.00
6	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน						
6.1	ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
6.2	ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ						
	มี	6	13.33	6	10.71	12	11.88
	ไม่มี	39	86.67	50	89.29	89	88.12
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	แหล่งที่มา						
	การจราจร	6	100.00	6	100.00	12	100.00
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	6	100.00	6	100.00	12	100.00
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	6	100.00	6	100.00	12	100.00
	รวม	6	100.00	6	100.00	12	100.00
6.3	ปัญหาเสียงดัง						
	มี	4	8.89	5	8.93	9	8.91
	ไม่มี	41	91.11	51	91.07	92	91.09
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	แหล่งที่มา						
	การจราจร	4	100.00	5	100.00	9	100.00
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	4	100.00	5	100.00	9	100.00
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	4	100.00	5	100.00	9	100.00
	รวม	4	100.00	5	100.00	9	100.00
6.4	ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนคอนโด ในรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด	กลุ่มครัวเรือน				รวม		
	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2				
	ระยะมากกว่า 100-500 เมตร	ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
6.5	ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้						
มี	1	2.22	0	0.00	1	0.99	
ไม่มี	44	97.78	56	100.00	100	99.01	
รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00	
แหล่งที่มา							
ฤดูแล้ง	1	100.00	0	0.00	1	100.00	
	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
รวม	1	100.00	0	0.00	1	100.00	
ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ							
น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
มาก	1	100.00	0	0.00	1	100.00	
รวม	1	100.00	0	0.00	1	100.00	
6.6	ปัญหาน้ำเสีย						
มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
ไม่มี	45	100.00	56	100.00	101	100.00	
รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00	
6.7	ปัญหาการระบายน้ำไม่ทันน้ำท่วมขัง						
มี	0	0.00	1	1.79	1	0.99	
ไม่มี	45	100.00	55	98.21	100	99.01	
รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00	
แหล่งที่มา							
ฝนตกหนัก	0	0.00	1	100.00	1	100.00	
	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
รวม	0	0.00	1	100.00	1	100.00	
ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ							
น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
มาก	0	0.00	1	100.00	1	100.00	
รวม	0	0.00	1	100.00	1	100.00	
6.8	ปัญหาการจัดเก็บขยะ						
มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
ไม่มี	45	100.00	56	100.00	101	100.00	
รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00	
6.9	ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก						
มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
ไม่มี	45	100.00	56	100.00	101	100.00	
รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00	
6.10	ปัญหาการจราจรติดขัด						
มี	3	6.67	2	3.57	5	4.95	
ไม่มี	42	93.33	54	96.43	96	95.05	
รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00	
แหล่งที่มา							
รถเพิ่มขึ้น	3	100.00	2	100.00	5	100.00	
	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
รวม	3	100.00	2	100.00	5	100.00	
ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ							
น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
มาก	3	100.00	2	100.00	5	100.00	
รวม	3	100.00	2	100.00	5	100.00	

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนคอนโด ในรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน				รวม	
		กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2			
		ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร		จำนวน	ร้อยละ
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.11	ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
6.12	ปัญหาถูกบังคับทั้งทัศนียภาพ						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
6.13	ปัญหาถูกบังคับทั้งทิศทางลม และแสงแดด						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
6.14	อื่นๆ						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
7	ทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ						
7.1	ผลดีของการมีโครงการ						
	เศรษฐกิจดีขึ้น	45	72.58	56	68.29	101	70.14
	สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	14	22.58	18	21.95	32	22.22
	การสาธารณสุขปลอดภัย/อุปโภคดีขึ้น	3	4.84	8	9.76	11	7.64
	อื่นๆ ไม่มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	62	100.00	82	100.00	144	100.00
7.2	ผลเสียของการมีโครงการ						
	ฝุ่นละออง	19	26.39	12	15.58	31	20.81
	เสียงดังรบกวน	12	16.67	7	9.09	19	12.75
	การอพยพย้ายถิ่น	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น	0	0.00	1	1.30	1	0.67
	การจราจรติดขัด	26	36.11	26	33.77	52	34.90
	รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำใช้ไม่เพียงพอ	2	2.78	0	0.00	2	1.34
	น้ำท่วม	0	0.00	7	9.09	7	4.70
	สิ้นเปลืองจากการก่อสร้าง	4	5.56	1	1.30	5	3.36
	อื่นๆ ไม่มี	9	12.50	23	29.87	32	21.48
	รวม	72	100.00	77	100.00	149	100.00
7.3	การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา ใน ระยะ 1 กิโลเมตร						
	เพียงพอ	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
7.4	การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคาร ของ สผ.						
	เพียงพอ	45	100.00	56	100.00	101	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
8	ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ						
	ไม่มีข้อกังวล	12	26.67	31	55.36	43	42.57
	มีข้อกังวล	33	73.33	25	44.64	58	57.43
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
8.1	ฝุ่นละออง						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	20	100.00	10	100.00	30	100.00
	รวม	20	100.00	10	100.00	30	100.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ อาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนคอนโด ในรัศมี 1 กิโลเมตร

รายละเอียด		กลุ่มครัวเรือน				รวม	
		กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2			
		ระยะมากกว่า 100-500 เมตร		ระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร		จำนวน	ร้อยละ
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
8.2	เสียงดังรบกวน						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	17	100.00	6	100.00	23	100.00
	รวม	17	100.00	6	100.00	23	100.00
8.3	แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	9	100.00	2	100.00	11	100.00
	รวม	9	100.00	2	100.00	11	100.00
8.4	การจราจรติดขัด						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	27	100.00	21	100.00	48	100.00
	รวม	27	100.00	21	100.00	48	100.00
9	ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ						
	ไม่มีข้อกังวล	21	46.67	33	58.93	54	53.47
	มีข้อกังวล	24	53.33	23	41.07	47	46.53
	รวม	45	100.00	56	100.00	101	100.00
9.1	การจราจรติดขัด						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	20	100.00	18	100.00	38	100.00
	รวม	20	100.00	18	100.00	38	100.00
9.2	การจัดการน้ำเสีย						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	4	100.00	2	100.00	6	100.00
	รวม	4	100.00	2	100.00	6	100.00
9.3	การป้องกันน้ำท่วม						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	7	100.00	9	100.00	16	100.00
	รวม	7	100.00	9	100.00	16	100.00
9.4	การจัดการขยะ						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	5	100.00	2	100.00	7	100.00
	รวม	5	100.00	2	100.00	7	100.00
9.5	น้ำใช้ไม่เพียงพอ						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	6	100.00	2	100.00	8	100.00
	รวม	6	100.00	2	100.00	8	100.00
9.6	ไฟฟ้าไม่เพียงพอ						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	3	100.00	2	100.00	5	100.00
	รวม	3	100.00	2	100.00	5	100.00
10	ข้อเสนอแนะ						
10.1	สร้างมาตรการให้ต่างชาติมีมารยาทในการขับขีเพื่อลดอุบัติเหตุ	1	33.33	0	0.00	1	33.33
10.2	ให้ทางโครงการเข้าใจประเพณีในท้องถิ่น	1	33.33	0	0.00	1	33.33
10.3	ให้กำหนดความเร็วรถบรรทุก	1	33.33	0	0.00	1	33.33
	รวม	3	100.00	0	0.00	3	100.00

ภาคผนวก จ-3
ผลการสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ผลแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่หลัก

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ
โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1

กลุ่มพื้นที่หลัก

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 2)

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1

1. ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
1. สภาพภูมิประเทศ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ทำฐานรากและก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหนองน้ำ และถังบำบัดน้ำเสีย - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถังบำบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหนองน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะ และหนองน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายต่อไป - ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
3. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุสุม - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง - ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>4. คุณภาพอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์บนซีเมนต์ที่มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน หินทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีมิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง - หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล) 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
<p>5. เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <p><u>เสียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีทที่บับชั่วคราว ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร กั้นบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ช่วงงานฐานราก - โครงการจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง - ให้อาคารก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การเทคอนกรีต โครงการจะแจ้งให้ผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง - เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาดเครื่องลงระหว่างการพัก - ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง - ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน - จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ฐานรากชนิดตอกเสาเข็ม - ขุดคูดิน (Trenching) ตลอดแนวเขตที่ดิน ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลง - ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง - สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการทำฐานราก ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ - จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น - จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
6. ทรัพยากรชีวภาพ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๑๒๕} ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการะจำยอม ก่อนปล่อยออกสู่ถนนสาธารณะประโยชน์ต่อไป - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหนึ่งน้ำ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด หวาย และเศษขยะ และหนองน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการะจำยอมต่อไป - จัดให้มีการขุดลอกบ่อตกขยะ/ตกตะกอนเป็นประจำ - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดออกไปจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
7. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" - กำหนดขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน - โครงการจะกำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน - เส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน - ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
8. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - รถรงคี่ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์ 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
9. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ และหมุนวนน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายต่อไป - โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อตกขยะ/ตกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
10. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วมสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายต่อไป - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันมิให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
11. การจัดการขยะมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย - ผู้รับเหมาโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป - ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้องค์การบริหารส่วนนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด - ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน - รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
12. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ไฟฟ้าสองส่วและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
13. การป้องกันอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอุบัติเหตุอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน - ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล 		
14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องลักษณะ - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - โครงการจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบระบุในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพ 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>อนามัยของคณงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอ กับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ - กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากองค์การบริหาร ส่วนตำบลเชิงทะเลแล้ว - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ - ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ชิงด้วยผ้าใบหรือตาข่าย กันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น - ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ทำแนวตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กชิงด้วยตา ข่ายถี่ทุกชั้น - ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คณงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคณงาน เช่น หมวก นิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น - ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้ง สภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ ก่อสร้างอยู่เสมอ <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคณงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่อง ร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหา ข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับ ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคณงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคณงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับ ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคณงาน - พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับ ชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคณงาน 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>ก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติดังกล่าวต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติดังกล่าวไม่เหมาะสมอันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติงานภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด - กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีงานอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ 		
<p>16. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ - ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>- จัดण्याก้าจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอน บ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม</p> <p><u>โรคเครียด</u></p> <p>- จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน</p> <p>- แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม</p> <p>- วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง • กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก • บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ • มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง • ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน • ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย • หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p> <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <p>- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน</p> <p>- ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย</p> <p>- จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ</p>		
<p>17. ทัศนียภาพ</p> <p>- จัดให้มีรั้วเมทัลชีทตามแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร</p> <p>- กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>- โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่นนั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีนํ้าตาล สีเทา เป็นต้น</p> <p>- เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย</p>	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

2. ระยะเปิดดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีท่อนระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
2. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันเวลาที่ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
3. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดอุณหภูมิที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว - ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
4. เสียงและความสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ - ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ - กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
5. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ <ul style="list-style-type: none"> - ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - โครงการจะมอบสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้น จะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการ มาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น - ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล - จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการจราจร และกระจกโค้ง บริเวณทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ - ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา - จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ - จัดให้มีที่จอดรถยนต์ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ - ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร - ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 		
6. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาล - โครงการมีถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน - รมรงศ์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ - ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป - โครงการจัดให้มีการท่อน้ำภายในบ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายน้อยกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ - ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา - ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
8. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบทอซึมดิน โดยน้ำส่วนที่เหลือโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะประโยชน์ต่อไป - ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ - สืบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อดูดสิ่งปฏิกูลขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ให้เข้ามาดำเนินการ - โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ 		
<p>9. การจัดการขยะมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า - มูลฝอยอันตราย โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "มูลฝอยอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงแดง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้องค์การบริหารส่วนนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป - การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - รมณคดีให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน 	<p>1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)</p> <p>-</p>	
<p>10. ไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) - จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะติดตั้งอยู่ใกล้บริเวณลานหม้อแปลงภายนอกอาคารด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ - ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อย 	<p>1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)</p> <p>-</p>	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>กว่า 1.80 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน - ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน - เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง - บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ - รณรงค์ให้ผู้ที่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง - เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน 		
<p>11. การป้องกันอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น - จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง - โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดรวมพล - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ - จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
<p>12. การระบายอากาศและความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
<p>13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความ 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>คิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ เข้ามารายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ ตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ่าฉนวนย และน้ำที่เป็นตะกอนจับ แข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโสภณภัณฑ์โดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณ พื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผ่นกระเบื้องหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายใน บริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น 		
<p>14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจ ตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้ รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณ ภัยทันที - จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง - โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ - ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัย สามารถนำมาใช้งานได้ทันที - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับ โรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งาน ได้ดี - ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำ เสีย และการจัดการมูลฝอย - กำชับให้มีการทำความสะอาดถึงขยะ และห้องพักรมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย 	<p>1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)</p>	-
<p>15. สุขภาพ</p> <p><u>โรกระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ - จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่อง เปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก - ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณ พื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด 	<p>1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)</p>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ - จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน - ให้นำสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ - เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระเบื้อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ - จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การจราจร อย่างเคร่งครัด - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มาเข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมามีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัยส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความเหมาะสมต่อไป - จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ลิโอบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมือยาง ขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ น้ำยา ขัดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้ 		
16. ทศนิยภาพ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
17. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่า หากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี - หากโครงการส่งผลกระทบต่อทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล) - ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน - ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และมีไม้ยืนต้น 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

ผลแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มพื้นที่รอง

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1

กลุ่มพื้นที่รอง

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 2)

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1

1. ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
1. สภาพภูมิประเทศ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ฐานรากและก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน ป่อหนองน้ำ และถึงบ่อบัดน้ำเสีย - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่อบัดน้ำเสีย ป่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหนองน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ และหนองน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายอมต่อไป - ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
3. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการซุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง - ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>4. คุณภาพอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วกั้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูซีเมนต์ที่มีดัดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีดัดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง - หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล) 	<p>111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)</p>	-
<p>5. เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <p><u>เสียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีทที่บับฉนวน ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร กั้นบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ช่วงงานฐานราก - โครงการจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง - ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การเทคอนกรีต โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง - เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาดเครื่องลงระหว่างการพัก - ไม่ใช่เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี 	<p>111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)</p>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง - ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน - จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อคนน้อยที่สุด - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ฐานรากชนิดตอกเสาเข็ม - ขุดคูดิน (Trenching) ตลอดแนวเขตที่ดิน ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลง - ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง - สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการทำฐานราก ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ - จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น - จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
6. ทรัพยากรชีวภาพ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๕๐๐} ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการะจำยอม ก่อนปล่อยออกสู่ถนนสาธารณะประโยชน์ต่อไป - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะ และหนองน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการะจำยอมต่อไป - จัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำ - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดสูบล้างไปจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบเรียบร้อยระหว่างการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
7. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบบเบรคโทรศัพท์)” - กำหนดขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน - โครงการจะกำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน - เส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้นั้น - ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
8. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - รมรณคให้คณงานมีการใช้น้ำอย่างประหยด - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์ 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
9. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หวาย และเศษขยะ และหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายยอมต่อไป - โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ดักตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีคั่นงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
10. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วมสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายยอมต่อไป - จัดให้มีคั่นงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีคั่นงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คั่นงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดต่อไป 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
11. การจัดการขยะมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย - ผู้รับเหมาโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป - ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้องค์การบริหารส่วนนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด - ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน - รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับนำไปใช้ใหม่ - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
12. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
13. การป้องกันอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ บ้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน - ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล 		
14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - โครงการจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบระบุในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพ 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>อนามัยของคณงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอ กับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ - กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากองค์การบริหาร ส่วนตำบลเชิงทะเลแล้ว - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ - ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ซึ่งด้วยผ้าใบหรือตาข่าย กันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" ปูเป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น - ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตา ข่ายถี่ทุกชั้น - ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวก นิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น - ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้าง” “ลดความเร็วรถยนต์” และ “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้ง สภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ ก่อสร้างอยู่เสมอ <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่อง ร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหา ข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับ ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับ ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับ ชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงาน 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>ก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพาศติดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพาศติดไม่เหมาะสมอันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด - กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความประพฤติของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีจรรยาบรรณอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ 		
<p>16. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ - ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>- จัดण्याก้าจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอน บ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม</p> <p><u>โรคเครียด</u></p> <p>- จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน</p> <p>- แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม</p> <p>- วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง • กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก • บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ • มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง • ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน • ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย • หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p> <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <p>- พิจารณารับคนงานในห้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน</p> <p>- ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่สบาย</p> <p>- จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ</p>		
<p>17. ทิศนียภาพ</p> <p>- จัดให้มีรั้วเมทัลชีทตามแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร</p> <p>- กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>- โครงการใช้วัสดุและสีของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะที่ก่อสร้าง เช่น ตาข่ายกันฝุ่นนั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น</p> <p>- เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย</p>	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

2. ระยะเปิดดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
2. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการขุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้งที่ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
3. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว - ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
4. เสียงและความสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ - ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ - กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
5. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่การจอดรถให้เหมาะสม คือ <ul style="list-style-type: none"> - ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะช่วยให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - โครงการจะมอบสถิติการจราจรติดขัดให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อ กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้น จะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการ มาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น - ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล - จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถ และกระจกโค้ง บริเวณทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ - ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา - จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ - จัดให้มีที่จอดรถยนต์ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ - ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร - ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 		
6. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะใช้น้ำจากบ่อบาดาล - โครงการมีถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุกๆ 6 เดือน - รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ - ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำต่อไป - โครงการจัดให้มีการท่อน้ำภายในบ่อหนองน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายน้อยกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ - ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา - ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
8. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบท่อซึมดิน โดยน้ำส่วนที่เหลือโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะไหลลงนอกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนสาธารณะประโยชน์ต่อไป - ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ - สืบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อรถดูดสิ่งปฏิกูลขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ให้เข้ามาดำเนินการ - โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ 		
<p>9. การจัดการขยะมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า - มูลฝอยอันตราย โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า “มูลฝอยอันตราย” ภายในถังรองด้วยถุงแดง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้องค์การบริหารส่วนนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากการมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป - การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - รณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า “ปิดประตูให้สนิท” เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
<p>10. ไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) - จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะติดตั้งอยู่ใกล้บริเวณลานหม้อแปลงภายนอกอาคารด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ - ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อย 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>กว่า 1.80 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน - ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน - เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง - บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง - เลือกใช้สีสะท้อนแสง สีกันความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน 		
<p>11. การป้องกันอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น - จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง - โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ - จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
<p>12. การระบายอากาศและความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
<p>13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความ 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>คิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ <ul style="list-style-type: none"> - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สพิษตัม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอန္คิภัยได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ ตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับ แข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโสสุขภณคโดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดตั้งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณ พื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผนังระเบียบหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายใน บริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น 		
<p>14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจ ตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้ รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณ ภัยทันที - จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง - โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ - ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอန္คิภัย - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัย สามารถนำมาใช้งานได้ทันที - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับ โรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช งานได้ดี - ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำ เสีย และการจัดการมูลฝอย - กำชับให้มีการทำความสะอาดถึงขยะ และห้องพักลมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย 	<p>111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)</p>	-
<p>15. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ - จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่อง เปิดโล่ง เช่นประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก - ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหारेื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณ พื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด 	<p>111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)</p>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ - จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพัก ทุก 1 เดือน - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน - ให้นำสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ - เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็น การป้องกัน การสะสมของเชื้อโรค - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้ อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ - จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การจราจร อย่างเคร่งครัด - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีส่วนของระเบียบห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มาเข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมา มีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัยส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความเหมาะสมต่อไป - จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูดังเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมืออย่าง ขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ น้ำยา ขัดล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้ 		
16. ทัศนียภาพ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและ ความปลอดภัยของผู้พักอาศัย 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
17. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่า หากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถ แจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การ ก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี - หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคาร ข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหา ข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนา โครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิด ผลกระทบ (บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล) - ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจาก แนวเขตที่ดินทุกด้าน - ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการ ไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และมีไม้ยืนต้น 	111 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

ผลแบบสอบถามสำรวจความคิดเห็น ครั้งที่ 2 กลุ่มผู้นำชุมชน

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1

กลุ่มผู้นำชุมชน

ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 2)

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 และ

โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1

1. ระยะก่อสร้างโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
1. สภาพภูมิประเทศ <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับแต่งพื้นที่เท่าที่จำเป็นเท่านั้น - ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในโครงการเท่านั้น 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
2. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการตอกเข็มพืด (sheet pile) และค้ำยันเหล็ก (steel bracing) ที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในช่วงที่ฐานรากและก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน บ่อหนองน้ำ และถึงบ่อบัดน้ำเสีย - ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานรากของอาคาร ถึงเก็บน้ำ ถึงบ่อบัดน้ำเสีย บ่อหนองน้ำ และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่นราบเรียบ และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหนองน้ำ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด ทราย และเศษขยะ และหนองน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวถนนการจ่ายยอมต่อไป - ปลูกหญ้าคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน - จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุ หรือแผ่นดินไหว 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
3. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นคนงานก่อสร้างในพื้นที่โครงการก็สามารถอพยพไปยังจุดที่ปลอดภัยได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการซุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง - ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - ออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>4. คุณภาพอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วทึบกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูนซีเมนต์ที่มีมิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดทำปล่องสำหรับทิ้งวัสดุ จากชั้นบนลงมาชั้นล่าง - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้ล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด เป็นต้น - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น - จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - ห้ามไม่ให้เผาขยะหรือเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้าง - หากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบด้านคุณภาพอากาศต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อ่อนไหว ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล) 	<p>1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)</p>	-
<p>5. เสียงและความสั่นสะเทือน</p> <p><u>เสียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วเมทัลชีททึบชั่วคราว ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร กันบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ ช่วงงานฐานราก - โครงการจัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ ช่วงงานขึ้นโครงสร้าง - ให้ก่อสร้างทำเฉพาะในช่วงเวลา เวลา 8.00-17.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การเทคอนกรีต โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการก่อสร้าง - เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดกิจกรรมการตัด เจาะ เจียร หรือไส ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวน - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาดเครื่องลงระหว่างการพัก - ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี 	<p>1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)</p>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่างๆ เพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง - ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน - จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549 - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา <p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ฐานรากชนิดตอกเสาเข็ม - ขุดคูดิน (Trenching) ตลอดแนวเขตที่ดิน ซึ่งสามารถลดระดับแรงสั่นสะเทือนลง - ใช้เสาเข็มพืด (Sheet pile) เพื่อแก้ปัญหาเสถียรภาพของผนังด้านข้าง - สำรวจและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้างและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการทำฐานราก ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้ - จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด - อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี - หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า “หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)” พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น - จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
6. ทรัพยากรชีวภาพ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการบำบัดโดยใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สามารถบำบัดให้มีค่า BOD_{๐๕} ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแนวนนการะจ่ายอม ก่อนปล่อยออกสู่ถนนสาธารณะต่อไป - โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด หิน และเศษขยะ และหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแนวนนการะจ่ายอมต่อไป - จัดให้มีการขุดลอกบ่อตกตะกอน/ตกตะกอนเป็นประจำ - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดออกไปจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อยชะลอการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตก 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
7. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)" - กำหนดขนาดรถ 6 ล้อ สำหรับขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถยนต์ 4 ล้อ สำหรับขนส่งแรงงาน - โครงการจะกำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เช่นกัน - เส้นทางขนส่งวัสดุโครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในเขตเมืองที่มีสภาพการจราจรคับคั่ง - รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าใบปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน - ควบคุมมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่างๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
8. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด - จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดเตรียมกระบะสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์ 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
9. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ สำหรับตกตะกอนดิน กรวด หาย และเศษขยะ และหน่วงน้ำไว้ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำตามแผนงานการจ่ายมอบต่อไป - โครงการจัดให้มีการขุดลอกบ่อดักขยะ/ตกตะกอนเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
10. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และห้องส้วมสำหรับบ้านพักคนงาน - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และสำหรับบ้านพักคนงาน น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำตามแผนงานการจ่ายมอบต่อไป - จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบล้างไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันมิให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง - เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบล้างไปกำจัดน้ำเสียออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
11. การจัดการขยะมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน แยกเป็นถังขยะอินทรีย์ ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย - ผู้รับเหมาโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลเข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยและนำไปกำจัดต่อไป - ขยะอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ถุงขยะอันตรายสีแดงเมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้องค์การบริหารส่วนนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - คัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด - ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน - รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ - สำรวจปริมาณมูลฝอย เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับมูลฝอย 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
12. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ไฟฟ้าสองส่วและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
13. การป้องกันอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน - ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมถังดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งไว้ตามจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล 		
<p>14. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน - ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกต้องเหมาะสม - จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติดื้อต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกระยะ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - โครงการจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบระบุในสัญญาจ้างรับเหมาก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
<p>15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยจากงานก่อสร้างต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนข้างเคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพ 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>อนามัยของคณงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอ กับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ - กำหนดระยะเวลาในการทำงานเฉพาะในช่วงกลางวัน ตั้งแต่ 08.00 น. - 17.00 น. เว้นแต่จะมีมาตรการป้องกันเป็นอย่างดีและได้รับความเห็นชอบจากองค์การบริหาร ส่วนตำบลเชิงทะเลแล้ว - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ - ป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น โดยตั้งนั่งร้านเหล็กโดยรอบอาคาร ชิงด้วยผ้าใบหรือตาข่าย กันฝุ่น โดยรอบอาคาร ส่วนทางเดินภายนอกใช้ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 1"x8" และ 1"x10" เป็นทางเดิน และกันวัสดุร่วงหล่น - ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กชิงด้วยตา ข่ายถี่ทุกชั้น - ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คณงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคณงาน เช่น หมวก นิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น - ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" และ "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้ง สภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย - จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ - ผู้รับเหมาก่อสร้างรักษาดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบและทำความสะอาดพื้นที่ ก่อสร้างอยู่เสมอ <p><u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากคณงานก่อสร้างต่อชุมชนใกล้เคียง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่อง ร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหา ข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหามา เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับ ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคณงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคณงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับ ผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคณงาน - พิจารณาเลือกคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการเข้ามาทำงานในโครงการ เพื่อให้เกิดการจ้างงานในชุมชน และป้องกันปัญหาความขัดแย้งระหว่างโครงการกับ ชุมชน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคณงาน 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>ก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มีให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติดังกล่าวมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ประพฤติดังกล่าวไม่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน - หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง โครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข - จัดให้มียามรักษาการณ์บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดบ้านพักคนงานให้เป็นสัดส่วน เพื่อสะดวกต่อการควบคุมดูแล - ออกกฎระเบียบการปฏิบัติตนภายในบ้านพักคนงาน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานผู้อยู่ข้างเคียงโครงการตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันความขัดแย้ง - จัดให้ตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด - กำหนดกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบ เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ส่งเสียงดัง หรือก่อความรบกวนต่อชุมชนข้างเคียง - ระมัดระวัง ดูแลความปลอดภัยของคนงานเกี่ยวกับปัญหาการลักขโมย และมีจรรยาบรรณอื่นๆ - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น. - ห้ามนำสุรา และยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกชนิด - ช่วยกันรักษาความสะอาด - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้ 		
<p>16. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด <p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้ อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรค - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณที่พัก ห้องส้วม และห้องอาบน้ำอย่างสม่ำเสมอ - ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่างๆ 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>- นิตพินยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์ ก่อนและหลังรื้อถอน บ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม</p> <p><u>โรคเครียด</u></p> <p>- จัดหาที่พักอาศัยที่แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาดให้คนงาน</p> <p>- แบ่งเวลาการทำงานและการพักผ่อนให้มีความเหมาะสม</p> <p>- วางมาตรการกับดูแลและควบคุมคนงานรบกวนหรือบุกรุกพื้นที่นอกโครงการ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดูแลควบคุมคนงานอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันปัญหาการลักขโมยกับทำร้ายร่างกาย และการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับคนในชุมชนใกล้เคียง • กำหนดเวลาเข้า-ออก บ้านพักคนงานไว้ไม่เกิน 22.00 น. และต้องมีการเซ็นชื่อเข้า-ออกบ้านพัก • บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยที่บริเวณโครงการ • มีผู้จัดการแคมป์ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ตรวจสอบผู้พักอาศัยอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง • ห้ามเล่นการพนัน ดื่มสุรา พกอาวุธผิดกฎหมายและมียาเสพติดในบริเวณบ้านพักคนงาน • ติดตั้งอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย • หากคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือทำผิดกฎหมาย บริษัทผู้รับเหมาจะต้องลงโทษตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p> <p><u>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <p>- พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงาน ต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย</p> <p>- ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับทำงาน</p> <p>- ให้คนงานสวมใส่หน้ากากอนามัยในขณะที่กำลังทำงานก่อสร้าง หรืออยู่ในสถานที่แออัด</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้คนงาน ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้คนงานใช้กระดาษทิชชูหรือข้อพับตรงข้อศอกด้านในปิดปากและจมูกขณะไอหรือจาม</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้คนงานหลีกเลี่ยงการพบปะใกล้ชิด (ระยะ 1 เมตรหรือ 3 ฟุต) กับคนที่ไม่มีสบาย</p> <p>- จัดให้มีเจลล้างมือที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ 70% ถึง 80% ไว้บริเวณต่างๆ ทั่วพื้นที่โครงการ</p>		
<p>17. ทิศนียภาพ</p> <p>- จัดให้มีรั้วเมทัลชีทตามแนวเขตที่ดินสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร</p> <p>- กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น</p> <p>- โครงการใช้วัสดุและสิ่งของวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในขณะที่ก่อสร้าง เช่น ดาข่ายกันฝุ่นนั่งร้าน ที่เป็นสีโทนอ่อนและมีความกลมกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง รวมทั้งสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบของโครงการ เช่น สีน้ำตาล สีเทา เป็นต้น</p> <p>- เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้ดูสะอาดเรียบร้อย</p>	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	

2. ระยะเปิดดำเนินการโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ - จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
2. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> - จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว และไม่เกิดการชุลมุน - เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันเวลาที่ - ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผนผังประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ - จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการด้วย หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงขึ้น โดยกำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละครั้ง - ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง - โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
3. คุณภาพอากาศ <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีภาระขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อช่วยลดระดับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว - ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
4. เสียงและความสั่นสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ - ปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นรั้วกันเสียงโดยรอบโครงการ - กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
5. การคมนาคมขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดการบริหารจัดการที่จอดรถของโครงการ โดยจัดให้มีการแบ่งพื้นที่จอดรถให้เหมาะสม คือ <ul style="list-style-type: none"> - ผู้พักอาศัยในโครงการจะไม่มีการกำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะช่วยให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ - โครงการจะมอบสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ให้กับผู้พักอาศัย เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำรถผ่านเข้า-ออกอาคาร ได้โดยไม่ต้องแลกบัตรหรือแจ้งชื่อ กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราว และให้จอดรถได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด) หลังจากนั้น จะกำหนดให้เสียค่าจอดรถ ทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถนอกโครงการ มาจอดในพื้นที่โครงการ และใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น - ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อเป็นการลดการใช้รถยนต์อย่างยั่งยืน โดยโครงการจะติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลของระบบขนส่งสาธารณะ บริเวณพื้นที่ ส่วนกลางต่างๆ ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงานนิติบุคคล - จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางการจราจร และกระจกโค้ง บริเวณทางเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ - ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา - จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ - จัดให้มีที่จอดรถยนต์ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของเสียจากโครงการจอดรถ ขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ - ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร - ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางการจราจรบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 		
6. การใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะใช้น้ำจากบ่อบาดาล - โครงการมีถังเก็บน้ำดิบใต้ดิน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำทุก ๆ 6 เดือน - รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ - ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบชำรุดให้ แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำ รวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่ อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการออกแบบให้มีท่อระบายน้ำฝนคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่มีบ่อพักน้ำเป็นระยะอยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) น้ำฝนจากส่วนนี้ ทั้งหมดจะรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำต่อไป - โครงการจัดให้มีการท่อน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งโครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำ ซึ่ง สามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้มีค่าอัตราการระบายน้อยกว่าก่อนการพัฒนาโครงการ - ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำ ในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา - ออกแบบให้มีบ่อพักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อ ระบายน้ำของโครงการ - จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
8. การจัดการน้ำเสีย <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีถังบำบัดน้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว จะสูบไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการด้วยการรดน้ำแบบ ท่อซึมดิน โดยน้ำส่วนที่เหลือโครงการจะระบายออกจากถังเก็บน้ำรดน้ำต้นไม้ โดยจะ ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำตามแนวถนนสาธารณะประโยชน์ต่อไป - ติดตั้งมิเตอร์ระบบบำบัดน้ำเสียแยกจากระบบไฟฟ้าส่วนอื่น เพื่อตรวจสอบและ ควบคุมให้มีการเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลา 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ - สืบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยติดต่อดูดสิ่งปฏิกูลขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ให้เข้ามาดำเนินการ - โครงการจะมีการปลูกต้นไม้โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยในการดูดซับปริมาณก๊าซที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียได้ 		
<p>9. การจัดการขยะมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก แบ่งออกเป็น 4 ห้อง ได้แก่ ห้องพักขยะอินทรีย์ ห้องพักขยะทั่วไป ห้องพักขยะอันตราย และห้องพักขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะจ้างบริษัทเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเลให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า - มูลฝอยอันตราย โครงการจะเก็บรวบรวมขยะอันตรายไว้ในห้องพักมูลฝอยอันตราย โครงการจัดให้มีถังขยะอันตราย โดยข้างถังจะระบุไว้ว่า "มูลฝอยอันตราย" ภายในถังรองด้วยถุงแดง เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้องค์การบริหารส่วนนครภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยอินทรีย์ โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้เอกชนรับไปใช้ประโยชน์ในการเลี้ยงสัตว์หรือทำปุ๋ยต่อไป - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพักอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจูลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่อาคารห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ - ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป - การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - รมณคีให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย - ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน 	<p>1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)</p>	-
<p>10. ไฟฟ้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (Main Distribution Board : MDB) - จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะติดตั้งอยู่ใกล้บริเวณลานหม้อแปลงภายนอกอาคารด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ให้บริการ โดยจ่ายไฟฟ้าให้ระบบที่มีความสำคัญ - ติดตั้ง Circuit Breaker : CB ด้านแรงดันต่ำ ซึ่งทำหน้าที่ตัดกระแสไฟฟ้าที่มีค่าสูงจากการลัดวงจร - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ได้แก่ บริเวณหม้อแปลงต้องห่างจากโครงสร้างอื่นไม่น้อย 	<p>1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)</p>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>กว่า 1.80 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - หม้อแปลงต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องจัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอกับการใช้งาน - ต้องมีแผ่นป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงติดตั้งไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน - เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง เวลา 18.00-06.00 น. - เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ส่วนกลาง แบบประหยัดพลังงาน และดูแลเรื่องการเปิดไฟส่องสว่างเวลากลางคืน ไม่ให้รบกวนผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง - บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าส่วนกลางเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าส่วนกลางภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - อบรบเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักในเรื่องการประหยัดพลังงานเป็นประจำ - รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด - จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟส่วนกลางอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง - เลือกใช้สีสะท้อนแสง สักความร้อน หรือสีอ่อนสำหรับหลังคาของอาคาร เพื่อลดการดูดกลืนความร้อน 		
<p>11. การป้องกันอัคคีภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 - ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น - จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง - โครงการจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพล - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ - ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด - จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร - มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ - จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
<p>12. การระบายอากาศและความร้อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
<p>13. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความ 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p>คิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ <ul style="list-style-type: none"> - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สหุงต้ม หรือวัสดุอุปกรณ์ใดๆ อันจะก่อให้เกิดอန္ตรายได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติ ตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ห้ามเทน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่างๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ผ้าอนามัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับ แข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุญญากาศโดยเด็ดขาด - ห้ามกระทำการติดตั้งพัมป์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณ พื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผ่นกระเบื้องหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพักนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ภายใน บริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น 		
<p>14. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจ ตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้ รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณ ภัยทันที - จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง - โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) กระจายโดยรอบพื้นที่โครงการ - ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอန္ตราย - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัย สามารถนำมาใช้งานได้ทันที - จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับ โรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้ งานได้ดี - ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการทั้งอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำ เสีย และการจัดการมูลฝอย - กำชับให้มีการทำความสะอาดถังขยะ และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย 	<p>1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)</p>	-
<p>15. สุขภาพ</p> <p><u>โรคระบบทางเดินหายใจ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ - จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่อง เปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก - ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย - จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณ พื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง คุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด 	<p>1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)</p>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<p><u>โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่ - เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด - ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ - จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน - ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน - ให้อคนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ - เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระเบื้อง ฯลฯ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้ <p><u>โรคเครียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ - จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย <p><u>อุบัติเหตุ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การจราจร อย่างเคร่งครัด - ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่อง การป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีส่วนของระเบียงห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ <p><u>โรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มา เข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมามีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัยส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความเหมาะสมต่อไป - จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้ 		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น	
	เพียงพอ/ เหมาะสม	ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม)
<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมืออย่างขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ น้ำยาขัดล้างห้องสุชา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้ 		
16. ทักษะนิภาพ <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-
17. การบดบังแสงแดดและทิศทางลม <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะมีการแจ้งให้กับผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบทราบว่า หากในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมสามารถแจ้งหรือหารือกับโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งสามารถแจ้งได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จจนถึงภายหลังจากการเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี - หากโครงการส่งผลกระทบด้านการบดบังทิศทางแสงแดดและทิศทางลมต่ออาคารข้างเคียง หรือพื้นที่อื่นใด ที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ให้คณะกรรมการประสานงานเพื่อการแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการเพื่อเจรจาหาข้อตกลงกัน ประกอบด้วย ผู้ได้รับผลกระทบ ผู้ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด) และคนกลาง คือ หน่วยงานท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล) - ออกแบบการวางตัวอาคารของโครงการให้มีที่ว่างของแนวอาคารเว้นระยะห่างจากแนวเขตที่ดินทุกด้าน - ปลุกไม้ยืนต้นบริเวณที่ว่างโดยรอบอาคารและพื้นที่โครงการ เพื่อให้อากาศเกิดการไหลเวียน และช่วยลดความร้อนให้กับโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโครงการ - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และมีไม้ยืนต้น 	1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100.00)	-

ภาคผนวก จ
ผลการเจาะสำรวจดิน

Soil Investigation

Laguna Lakeland Waterfront Project
Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province



Proposed

LaGuna

LAGUNA GRANDE LIMITED

Project No. 23110A

JULY 2023

Submitted by

JLP ENGINEERING SERVICES CO., LTD.



34/671 Moo Baan Ying Ruay (Soi 5), Liab Klong Prapa Road,
Bang Talad, Pakkred, Nonthaburi 11120
Phone 0-2575-2740
Fax 0-2575-2741
www.jlp.co.th

E-mail : jlp@jlp.co.th

TABLE OF CONTENTS

1.	INTRODUCTION	1
1.1	General	1
1.2	Objective	1
1.3	Scope of Work	1
2.	DESCRIPTION OF WORK UNDERTAKEN	3
2.1	Soil Boring	3
2.2	Split-Spoon Sampling and Standard Penetration Test (SPT)	3
2.3	Natural Water Content and Atterberg's Limits	4
2.4	Sieve Analysis	4
2.5	Soil Classification and Description	4
3.	BOREHOLE LOG AND SUBSOIL STRATIGRAPHY	5
3.1	Borehole Logs and Summary of Test Results	5
3.2	Observation of Groundwater Table	5
3.3	Subsoil Stratigraphy	5
4.	FOUNDATION CALCULATION	7
5.	CONCLUSION	9

Figures

Tables

Appendices

1. INTRODUCTION

1.1 General

In June 2023, Laguna Grande Limited authorized JLP Engineering Services Co., Ltd. (JLP) to conduct soil investigation for Laguna Lakeland waterfront Project. The soil investigation works include drilling of ten (10) boreholes at the specified locations (BH-1 to BH-10), soil sampling, standard penetration testing and laboratory testing.

The project site is located at Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province as shown in Figure 1.1.

1.2 Objective

The soil investigation program is mainly required in order to identify depth and thickness of various soil layers underlying the project area and engineering soil parameters for foundation design and construction.

1.3 Scope of Work

All investigation works were carried out in accordance with the ASTM or other equivalent international standards. The soil investigation program comprised the following tasks:

Field Work

- a. Drill ten (10) boreholes at the location specified by the client, each down to 12.13 – 21.45 m depth from existing ground surface, stop drilling when SPT>50 blows/foot for 3 consecutive times.
- b. Collect disturbed samples at an interval of 0.5 m for the first 3 meter depth and then at 1.5 m until the bottom of the borehole for determination of soil index property and soil classification.
- c. Perform standard penetration tests (SPT) in stiff to hard clay and sand together with collecting disturbed samples at a depth interval of 1.5 m.
- d. Carry out groundwater observation in each borehole after the completion of each borehole.

Laboratory Work

The following laboratory tests were performed on collected soil samples:

Index property tests, which include natural water content, Atterberg limits, grain size analysis, whichever applicable.



Report

Three copies of report were submitted together with the results of investigation and foundation calculation as follows:

- a. Introduction, location plan showing the location of boreholes.
- b. Description of works undertaken.
- c. Description and explanation of field and laboratory testing employed.
- d. Borehole logs depicting soil profile and the results of standard penetration tests and relevant laboratory tests.
- e. Results of laboratory tests in tabular form.
- f. The preliminary single pile capacity calculation.
- g. Graph present relation between cumulative skin friction and end bearing with depth.
- h. Color photographs of field activities.



2. DESCRIPTION OF WORK UNDERTAKEN

A total of ten (10) boreholes designated as BH-1 to BH-10 were sunk down to 12.13 – 21.45 m depth from existing ground surface. The location of the boreholes were shown in Figure 2.1 and photographs of field investigation (BH-1 to BH-10) were shown in Figure 2.2.

The groundwater levels were measured after drilling and indicated on the borehole logs.

All field and laboratory tests were carried out in accordance with the ASTM standard or other equivalent international standards as shown in Table 2.1. The procedures of investigation were described briefly as follows:

2.1 Soil Boring

Tripod drilling rig was advanced to drill a 100 mm (4") diameter hole by using a fish tail bit attached to the bottom of drilling rods cut and grind the soil and advance the borehole down. Water, or drilling mud, was forced down through the hollow drilling rods to the bit, and the return flow forces the cutting/soil debris to the surface. When soil samples were needed, the drilling rods were raised and the drilling bit was replaced by an appropriate sampler.

A steel casing of 100 mm diameter was driven into the ground to prevent the hole cave in. The casing was extended with additional pieces during the borehole progressed, unless the borehole stay open and not cave in.

2.2 Split-Spoon Sampling and Standard Penetration Test (SPT)

Split-spoon sampler was used in stiffer strata of cohesive or cohesion less soil to obtained disturbed soil sample but still representative. It consisted of a tool-steel driving shoe, a steel tube that was split longitudinally in half and a coupling at the top. The coupling connected the sampler to the drill rod. The standard split tube in accordance with ASTM D 1586 had an inside diameter of 34.9 mm (1-3/8" ID), an outside diameter of 50.8 mm (2" OD) and 450 mm (18") long. When a borehole was extended to a given depth, the drill tools were removed and the sampler was lowered to the bottom of the borehole. The sampler was driven into the soil by hammer blows given at the top of the drill rod. The standard weight of the hammer was 63.5 kg (140 lb) and the hammer dropped at a distance of 762 mm (30"). The number of blows required for spoon penetration of three 152.4 mm (6") intervals was recorded. The Summation of the number of blows for the last two intervals were referred to as the SPT-N Value at that depth. The sampler was then withdrawn and the shoe & coupling were removed. The recovered soil sample from the tube was then placed in closed polythene bags. Identification tags were provided on each bag and protected from direct sunshine during storage and transportation to the laboratory.



2.3 Natural Water Content and Atterberg's Limits

The water content, in percent, at which the soil changed from a liquid to a plastic state and from a plastic to a semisolid state were defined as the liquid limit (LL) and the plastic limit (PL), respectively. These limits were referred to as Atterberg's limits.

The liquid limit of a soil was determined by a Casagrande's liquid device and was defined as the water content at which a groove closure of 12.7 mm (1/2") at 25 blows. Whereas, the plastic limit was defined as the water content at which the soil crumbles when rolled into a thread of 3.18 mm (1/8") diameter.

The difference between the liquid limit and the plastic limit of a soil was defined as the plasticity index (PI).

2.4 Sieve Analysis

Sieve analysis of soil samples was conducted by taking a measured amount of dry, well-pulverized soil. The soil was passed through a stack of sieves with a pan at the bottom. The amount of soil retained on each sieve was measured, and the cumulative percentage of soil passing through each sieve was determined. When used in conjunction with Atterberg's Limits, these indices also served for the soil classification purposes.

2.5 Soil Classification and Description

Soil classification divided soils into a number of groups and subgroups based on common engineering properties such as grain-size distribution, liquid limit and plastic limit. The ASTM's Unified Soil Classification System (USCS) was adopted to classify soils because it was used in practically all geotechnical work. The visual-manual method was used primarily to describe their physical conditions incorporated with the laboratory test results to confirm the field classification.

In the USCS system, principal names were chosen corresponding to the grain size distribution whereas supplementary names were defined from both of grain size distribution and their position on the plasticity chart. Table 2.2 presented the procedure of determining the group symbols for various types of soil.

Cohesionless soils were described in terms of their relative density which could be assessed by the SPT-N value as shown in Table 2.3.

Cohesive soils were also described in terms of their consistency which could be correlated with undrained shear strength and the SPT-N value as shown in Table 2.3.

In addition, all soils were described by their color and the presence of organic materials as appropriate.

3. BOREHOLE LOG AND SUBSOIL STRATIGRAPHY

3.1 Borehole Log and Summary of Test Results

The detailed information gathered from each borehole was presented in a graphical form that was referred to as the borehole log. The summaries of laboratory test results were presented in Appendix A while borehole logs with basic soil properties incorporated were presented in Appendix B.

3.2 Observation of Groundwater Table

The groundwater table as measured after drilling in BH-1 to BH-8 and BH-10 were about 2.0 – 2.5 m below existing ground surface and about 1.2 m above Lake Bottom in BH-9. It should be noted that water levels are depended on seasonal changing, well pumping, water resources and etc.

3.3 Subsoil Stratigraphy

Based on the results of field investigation and laboratory testing carried out at the project site, three soil profiles along boreholes were shown in Figure 3.1 to Figure 3.4. The subsoil stratigraphy from ground surface downwards could be divided into 2-3 layers as follows:

SECTION A-A' (BH-1, BH-2 and BH-3)

Layer	Thickness (m)	Description
1 st layer	3.0 – 5.5	Very loose to loose silty/clayey SAND, brown, fine to very coarse grained. Except BH-2 found medium dense silty SAND at 0.0 – 1.0 m.
2 nd layer	2.5 – 14.0	Medium dense to very dense silty/clayey SAND, greyish brown to brown, fine to very coarse grained, found this layer from 3.0 – 4.5 m depth down to the bottom of borehole at 12.1 – 17.0 m depth.

SECTION B-B' (BH-4, BH-5 and BH-6)

Layer	Thickness (m)	Description
1 st layer	4.0 - 7.0	Very loose to loose silty/clayey SAND, greyish brown to brown, very fine to very coarse grained, Except BH-5 found pocket of medium dense clayey SAND at 2.5 - 3.0 m depth and BH-6 found soft CLAY at 0.0-0.5 m.
2 nd layer	10.0 – 14.5	Medium dense to very dense silty/clayey SAND, greyish brown to brown, fine to very coarse grained, found this layer from 4.0-7.0 m depth down to the bottom of borehole at 17.0 – 18.5 m depth. Except BH-6 not found this layer.
3 rd layer	3.0	Soft to medium stiff CLAY, grey, high plasticity, Except BH-4 and BH-5 not found this layer.
4 th layer	8.2	Very stiff to hard CLAY, greyish brown to brown, low plasticity, found this layer from 10.0 m depth down to the bottom of borehole at 18.2 m depth. Except BH-4 and BH-5 not found this layer.

SECTION C-C' (BH-7, BH-8, BH-9 and BH-10)

Layer	Thickness (m)	Description
1 st layer	4.0 – 7.0	Very loose to loose silty SAND, brown and grey, very fine to coarse grained, Except BH-8 and BH-10 found pocket of medium dense silty SAND at 0.5 – 1.5 m depth and 2.5-3.0 m depth, BH-9 found very soft to soft CLAY at 1.0-2.5 m depth.
2 nd layer	5.3 – 17.5	Medium dense to very dense silty/clayey SAND, greyish brown to brown and grey, fine to very coarse grained, found this layer from 4.0 – 7.0 m depth down to the bottom of borehole at 12.3 – 21.5 m depth. Except BH-7, BH-8 and BH-10 found very stiff to hard CLAY at 17.5-19.0 m depth, at 19.0-20.0 m depth and at 8.5-14.5 m depth, respectively.

SECTION D-D' (BH-2, BH-5 and BH-9)

Layer	Thickness (m)	Description
1 st layer	4.0 – 4.5	Very loose to loose silty SAND, brown and grey, very fine to coarse grained, Except BH-2 and BH-5 found pocket of medium dense silty/clayey SAND at 0.0 – 0.5 m depth and 2.5-3.0 m depth, respectively. BH-9 found very soft to soft CLAY at 1.0-2.5 m depth.
2 nd layer	5.3 – 14.5	Medium dense to very dense silty/clayey SAND, greyish brown to brown and grey, fine to very coarse grained, found this layer from 4.0 – 7.0 m depth down to the bottom of borehole at 12.3 – 18.5 m depth.

4. FOUNDATION CALCULATION

For foundations of structures that carry heavy loads and cannot tolerate substantial settlement, piles should be used. The load carrying capacity of a single pile subjected to axial loading can be computed from empirical static formulae as follows:

$$\begin{aligned} Q_u &= Q_f + Q_e \\ Q_a &= (Q_f + Q_e) / FS \end{aligned}$$

where

$$\begin{aligned} Q_u &= \text{ultimate load capacity of pile,} \\ Q_a &= \text{allowable load capacity of pile,} \\ Q_f &= \text{ultimate skin friction of pile,} \\ Q_e &= \text{ultimate end bearing capacity of pile,} \\ FS &= \text{Factor of Safety} = 2.5. \end{aligned}$$

Q_f and Q_e can be determined by the following formula:

Ultimate Skin Friction, Q_f

$$\begin{aligned} Q_f &= \sum(f_s A_s) \\ Q_f &= \sum(f_s L P) \end{aligned}$$

where

$$\begin{aligned} f_s &= \text{unit skin friction,} \\ A_s &= \text{pile shaft friction area,} \\ L &= \text{length of pile in each soil layer,} \\ P &= \text{perimeter of pile section.} \end{aligned}$$

The skin friction, f_s , in cohesive soil and cohesionless soil can be determined as follows:



in cohesive soil

$$f_s = \alpha S_u$$

where α = adhesion factor,
 S_u = undrained shear strength.

The coefficient α depends on the nature and strength of the clay, dimensions and method of installation of the pile, time effects and other factors. The value of α varies within wide limits and decreases rapidly with increasing shear strength. For clays, the values reported by Tomlinson (1981) may be used.

in cohesionless soil

$$f_s = k_s \sigma'_{vo} \tan \delta$$

where k_s = average coefficient of lateral earth pressure,
 σ'_{vo} = vertical effective overburden pressure at mid-layer of each soil layer,
 δ = angle of friction between pile and soil.

Ultimate End Bearing Capacity, Q_e

$$Q_e = q_e A_p$$

where q_e = unit ultimate end bearing pressure,
 A_p = cross sectional area of pile tip.

The value of q_e in cohesive and cohesionless soil can be determined from the following formula:

in cohesive soil

$$q_e = N_c S_u$$

where N_c = bearing capacity factor = 9,
 S_u = undrained shear strength.

in cohesionless soil

$$q_e = N_q \sigma'_{vo}$$

where N_q = bearing capacity factor (NAFVAC, 1982),
 σ'_{vo} = vertical effective overburden pressure at pile tip level.

The load carrying capacities were estimated using the soil data obtained from boreholes for driven piles I&□-0.18 m, I&□-0.22 m, I&□-0.26 m, I&□-0.30 m, I&□-0.35, I&□-0.40 m, I&□-0.45 m, and spun piles 0.50 m, 0.60 m and 0.80 m. The results of a driven capacity calculation for BH-1 to BH-10 were presented in Table 4.1a to Table 4.10a, respectively. The ultimate skin and end resistance versus

depth for a pile with unit cross sectional area and unit perimeter for a driven pile were shown in Figure 4.1a to Figure 4.10a.

5. CONCLUSION

- a. From the ten (10) exploratory boreholes drilled, three soil profiles were established and the locations of stratum changes were identified from ground surface downwards as shown in Figure 3.1 to Figure 3.4 of this report.
- b. The groundwater table as measured after drilling in BH-1 to BH-8 and BH-10 were about 2.0 – 2.5 m below existing ground surface and about 1.2 m above Lake Bottom in BH-9. It should be noted that water levels are depended on seasonal changing, well pumping, water resources and etc.
- c. The allowable pile capacity presented in this report were based on the methods of calculations generally accepted. The actual load carrying capacity should be confirmed by performing appropriate in-situ tests such as dynamic pile load test and plate load test.



ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

ชื่อ-สกุล นายสฤณพงษ์ เจริญสุพงษ์
เลขประจำตัวประชาชน 3101401948740
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาโยธา
ระดับ **สามัญวิศวกร** เลขทะเบียน ๗๗๘๘
วันอนุญาต 8 มี.ค. 2562 วันสิ้นสุด 7 มี.ค. 2567
ประเภทสมาชิก ส.ม.ย. 59367
วันออกบัตร 21 ก.พ. 2562

Engineer responsible for Soil Investigation
Laguna Lakeland waterfront Project
Choeng Thale, Thalang district, Phuket Province
by JLP Engineering Services Co., Ltd.



(Mr. Sarlidpong Chareonsuphong)

FIGURES

1.1	<i>Location Map of the Project Site</i>
2.1	<i>Location of Boreholes</i>
2.2	<i>Photographs of Field Investigation (BH-1 to BH-10)</i>
3.1	<i>Soil Profile along Boreholes (Section A-A')</i>
3.2	<i>Soil Profile along Boreholes (Section B-B')</i>
3.3	<i>Soil Profile along Boreholes (Section C-C')</i>
3.4	<i>Soil Profile along Boreholes (Section D-D')</i>
4.1 - 4.10	<i>Ultimate Pile Load Capacity for a Driven Pile (BH-1 to BH-10)</i>

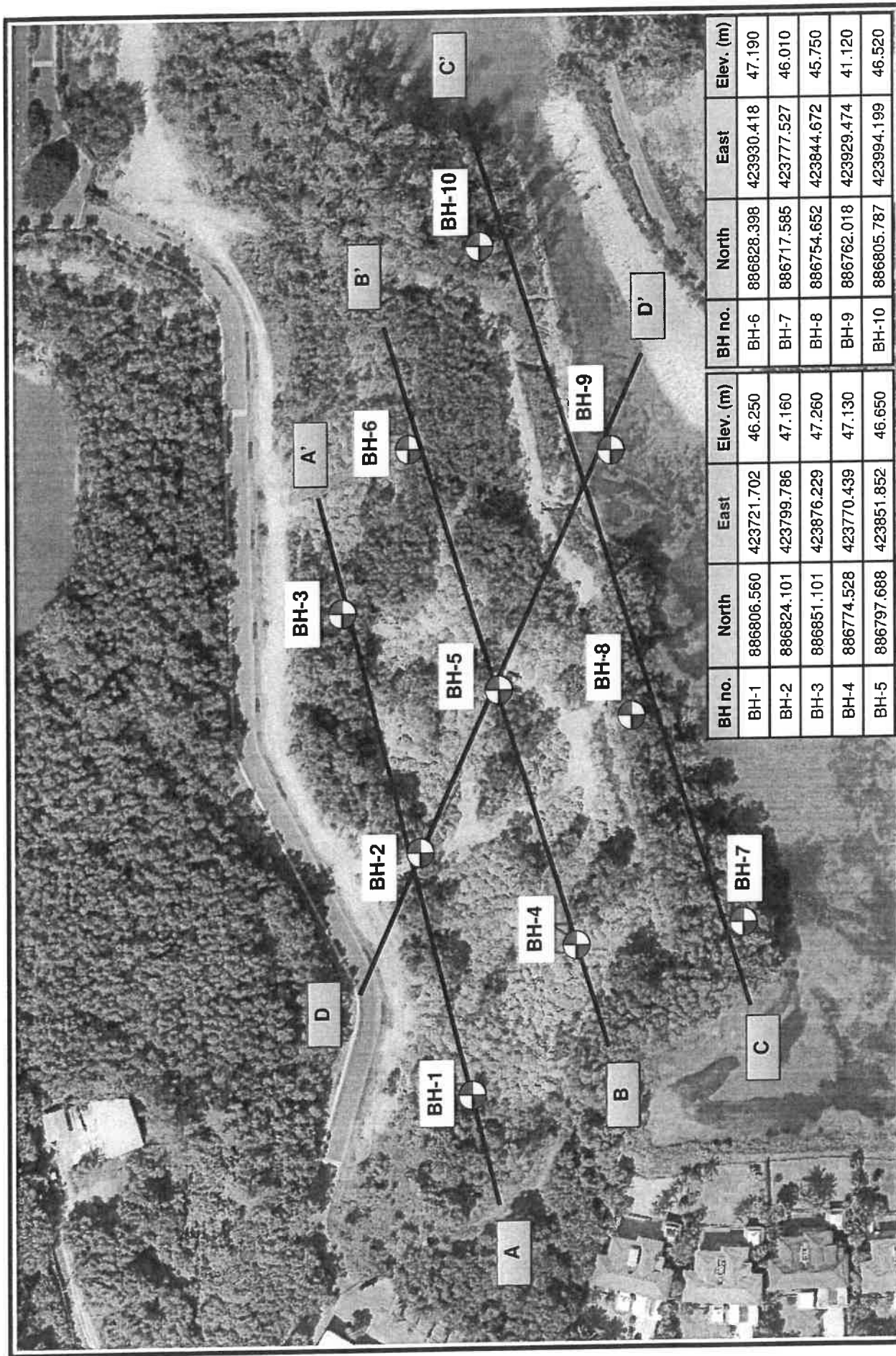
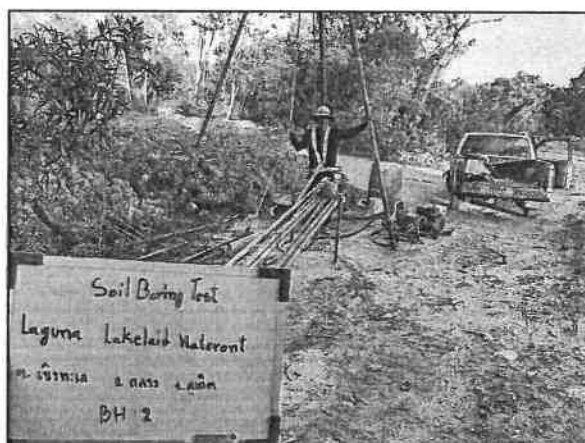


Figure 2.1 Location of Boreholes



BH-1



BH-2



BH-3



BH-4

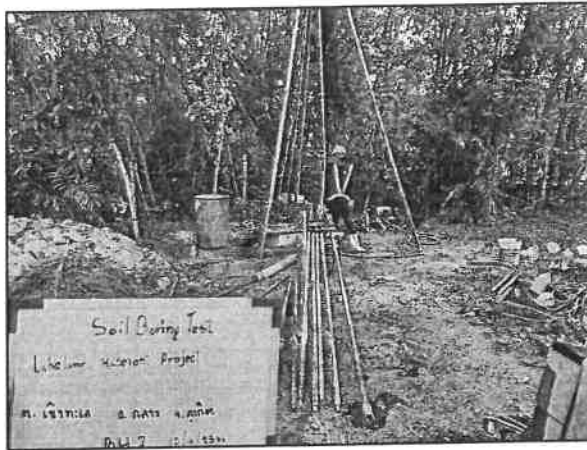


BH-5



BH-6

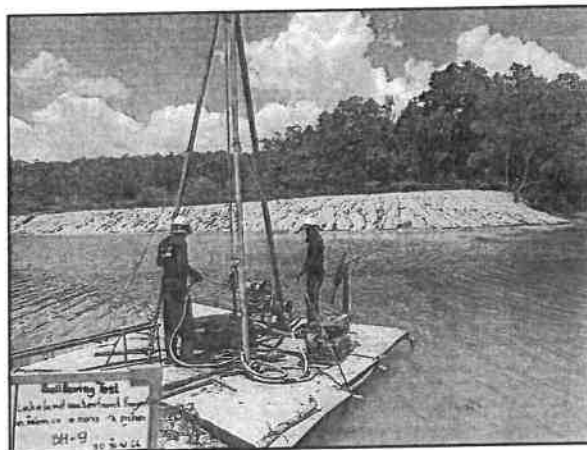
Figure 2.2 Photographs of Field Investigation (BH-1 to BH-10)



BH-7



BH-8

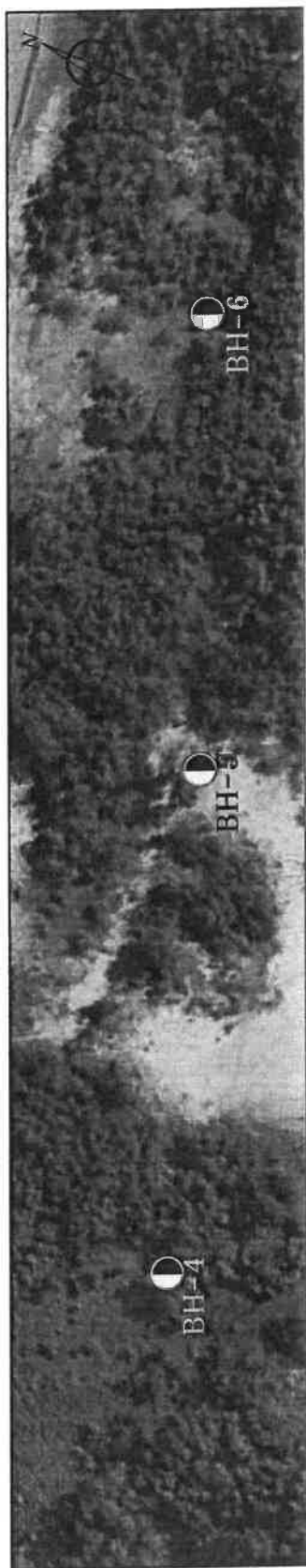


BH-9



BH-10

Figure 2.2 Photographs of Field Investigation (BH-1 to BH-10) Cont.



SECTION B-B'

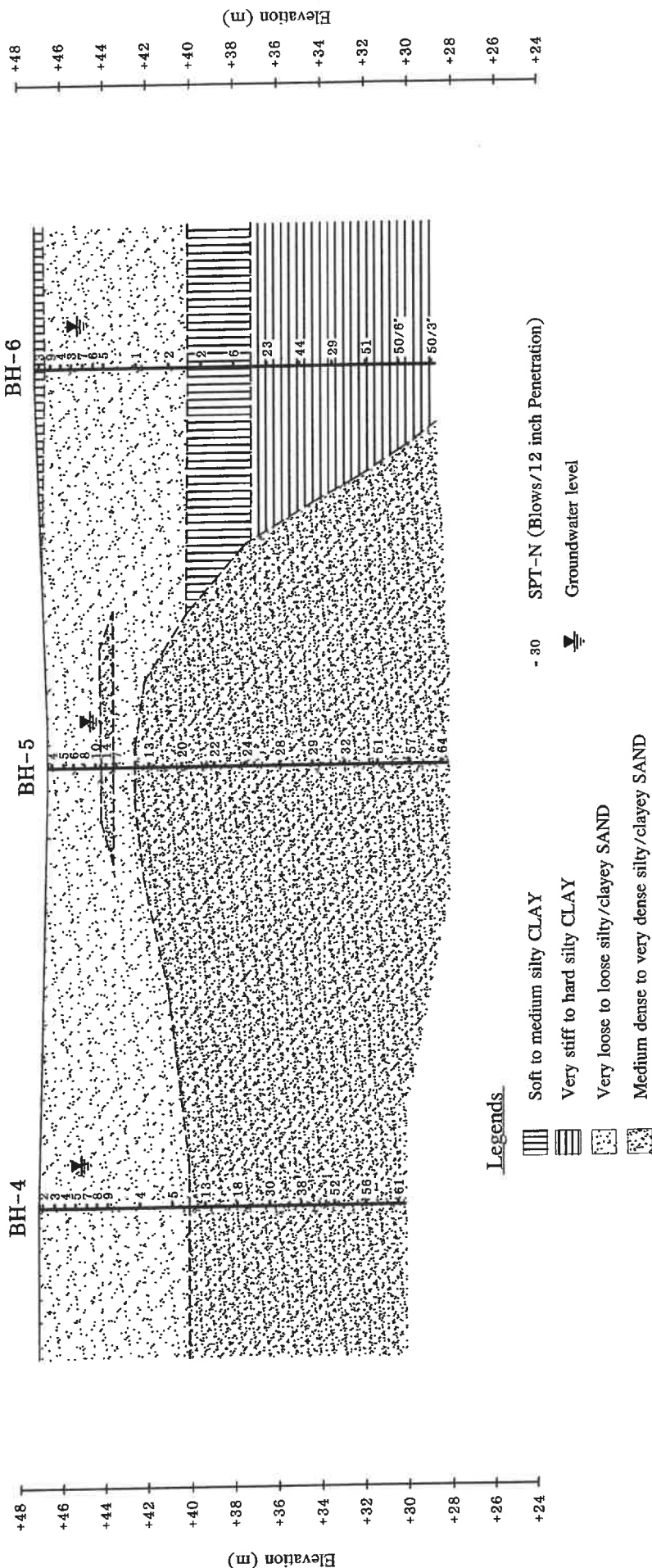
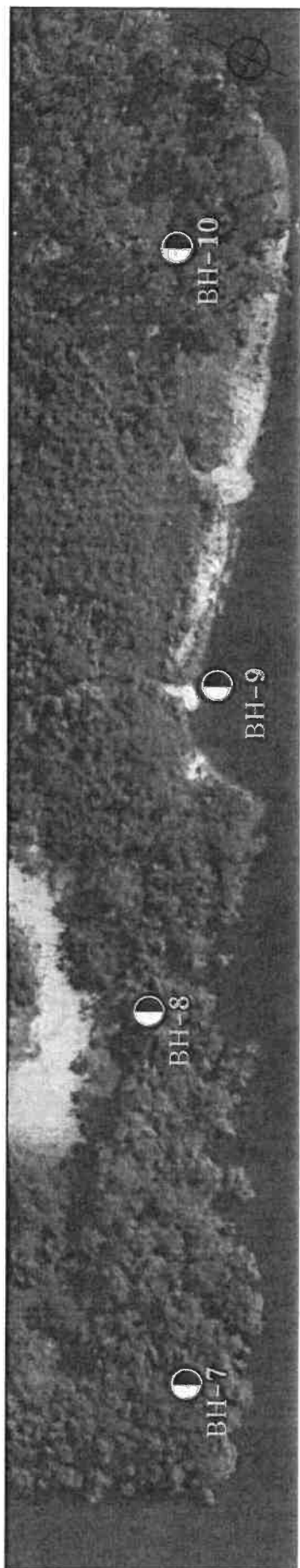
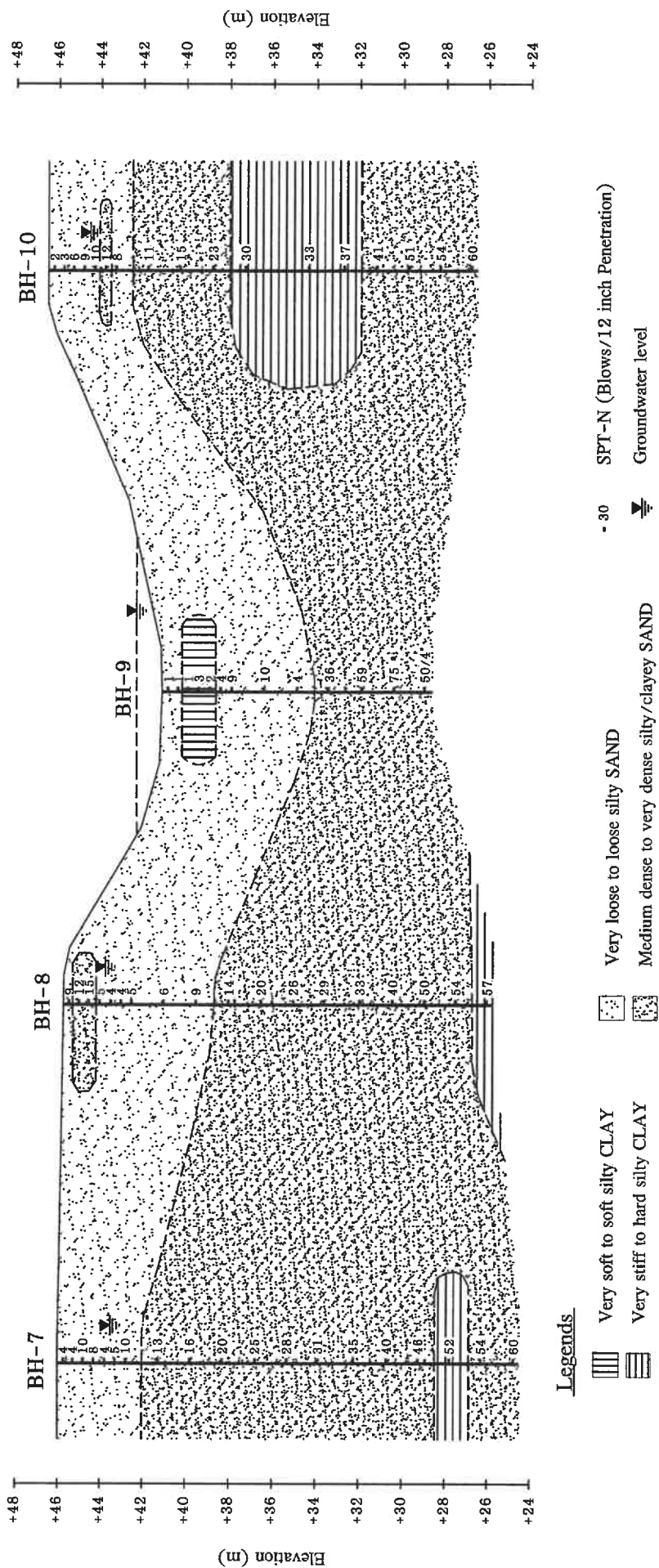


Figure 3.2 Soil Profile along Boreholes (SECTION B-B')



SECTION C-C'





SECTION D-D'

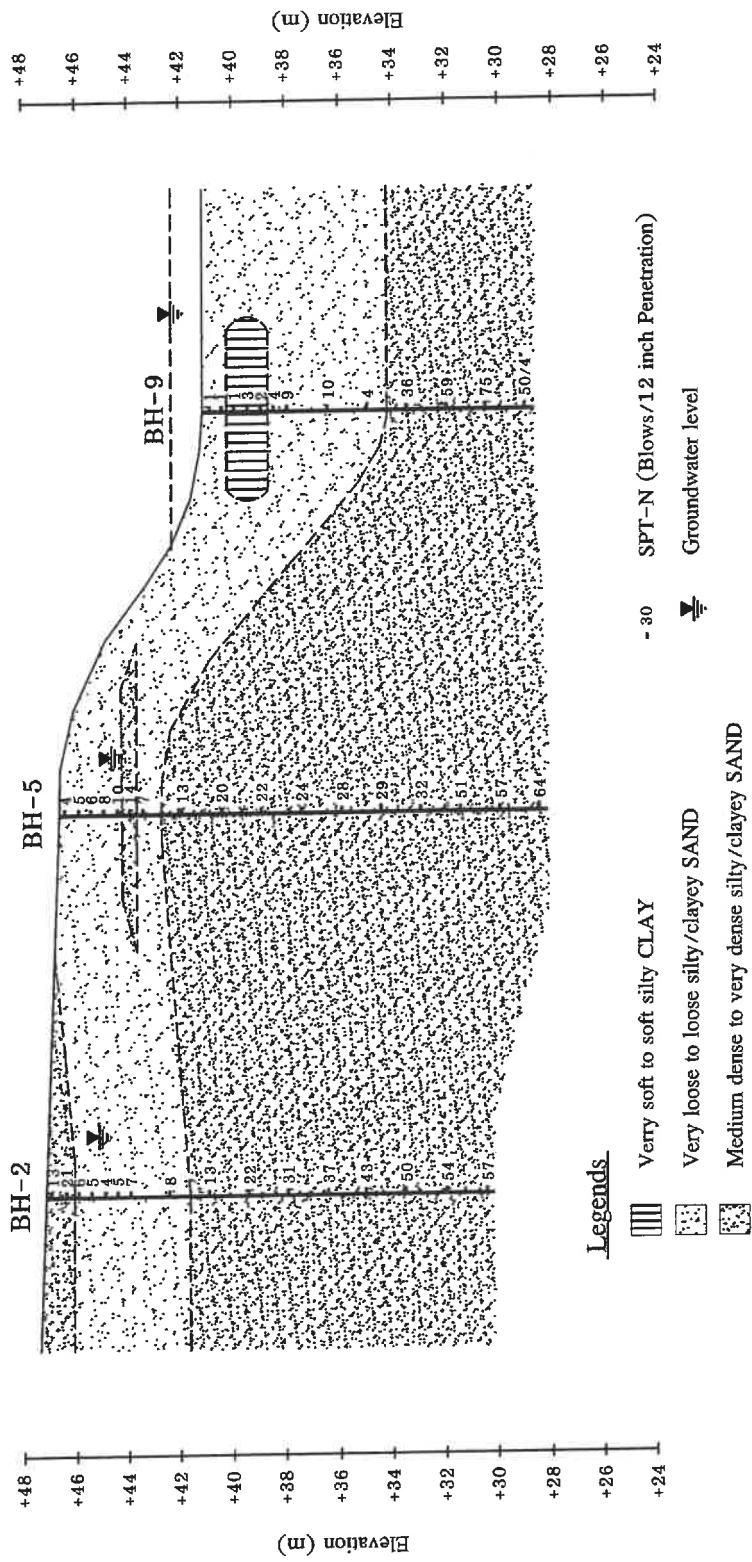


Figure 3.4 Soil Profile along Boreholes (SECTION D-D')

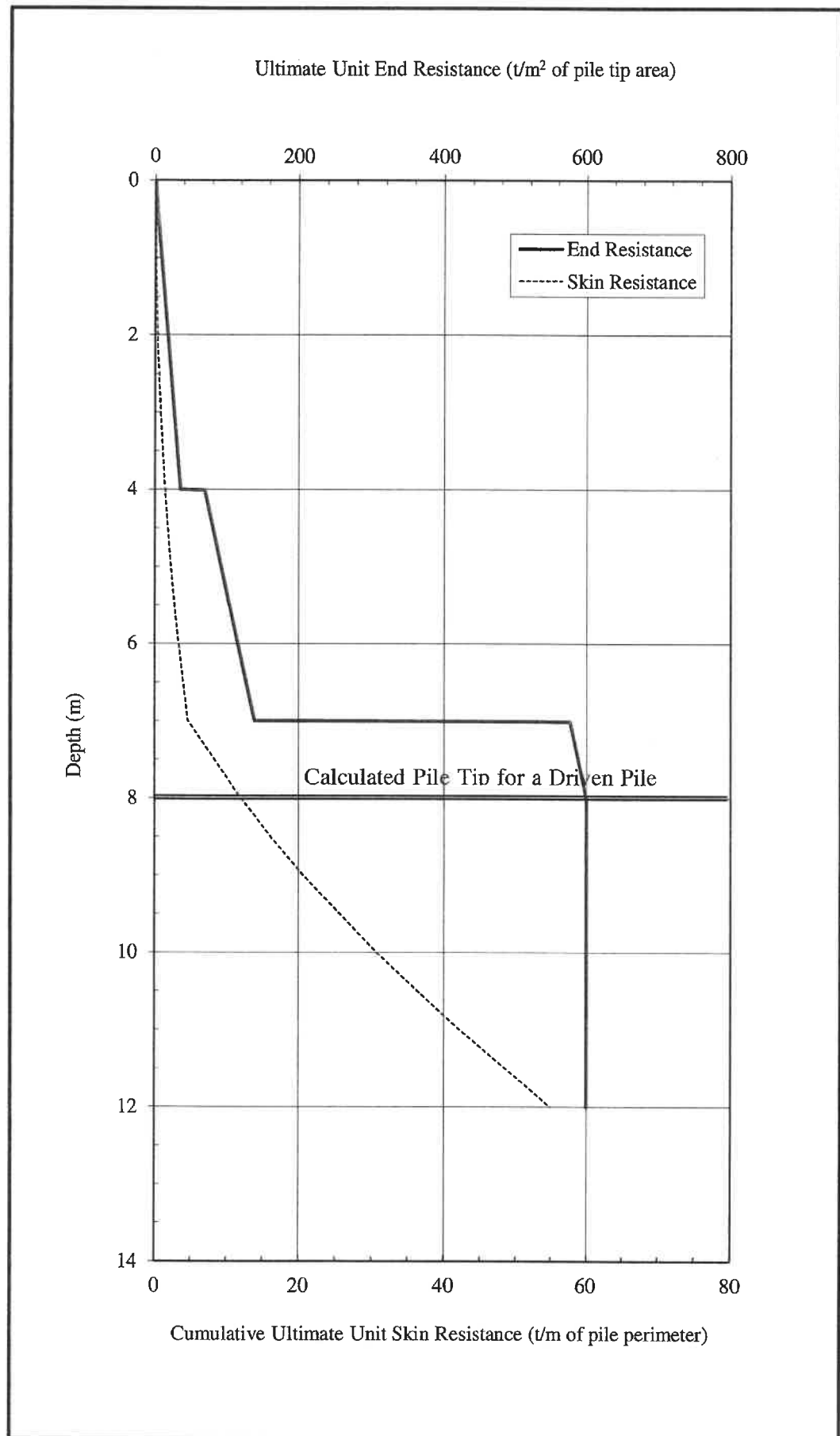


Figure4.1 Ultimate Pile Load Capacity for a Driven Pile at (BH-1)

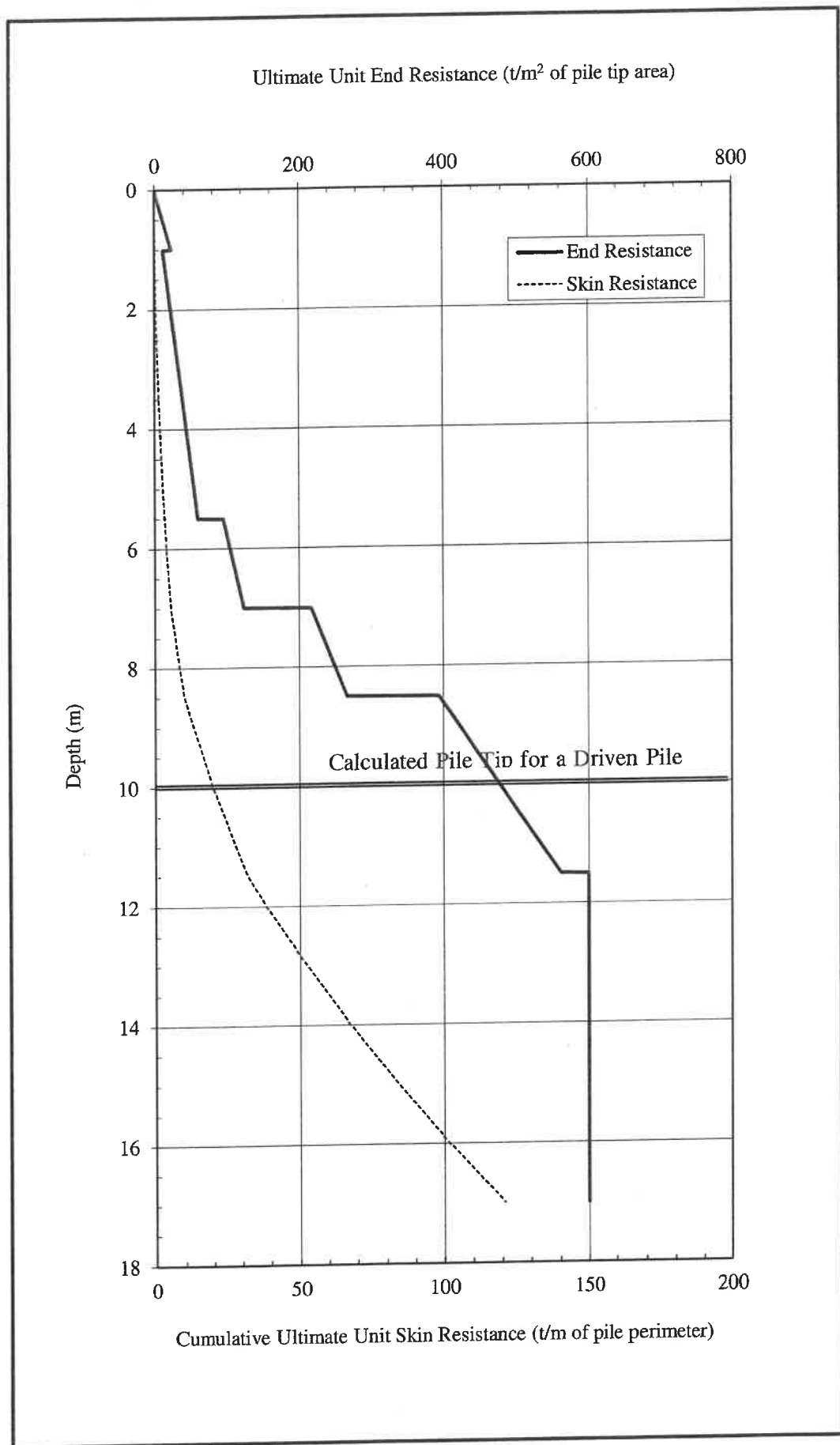


Figure 4.2 Ultimate Pile Load Capacity for a Driven Pile at (BH-2)

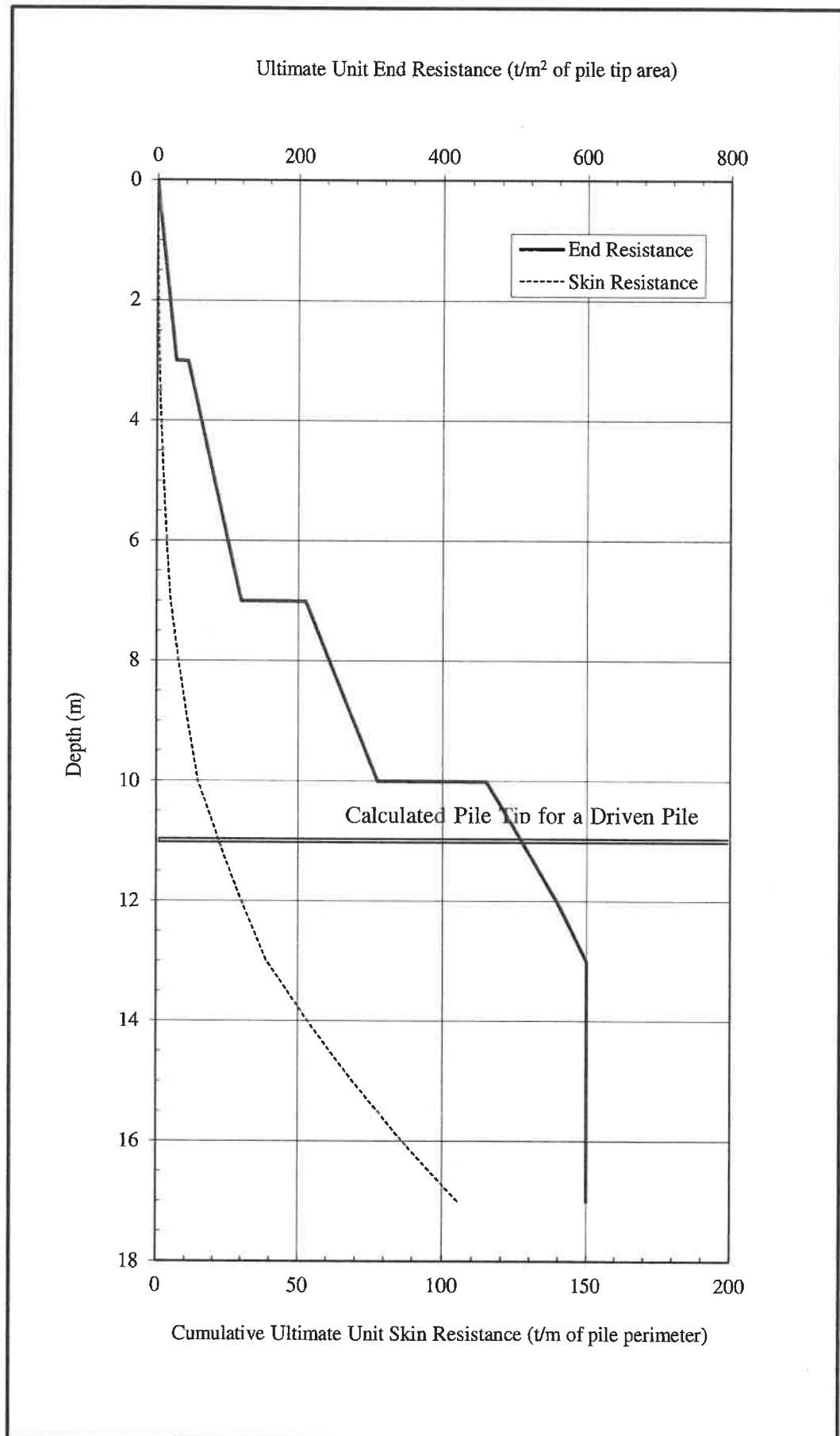


Figure4.3 Ultimate Pile Load Capacity for a Driven Pile at (BH-3)

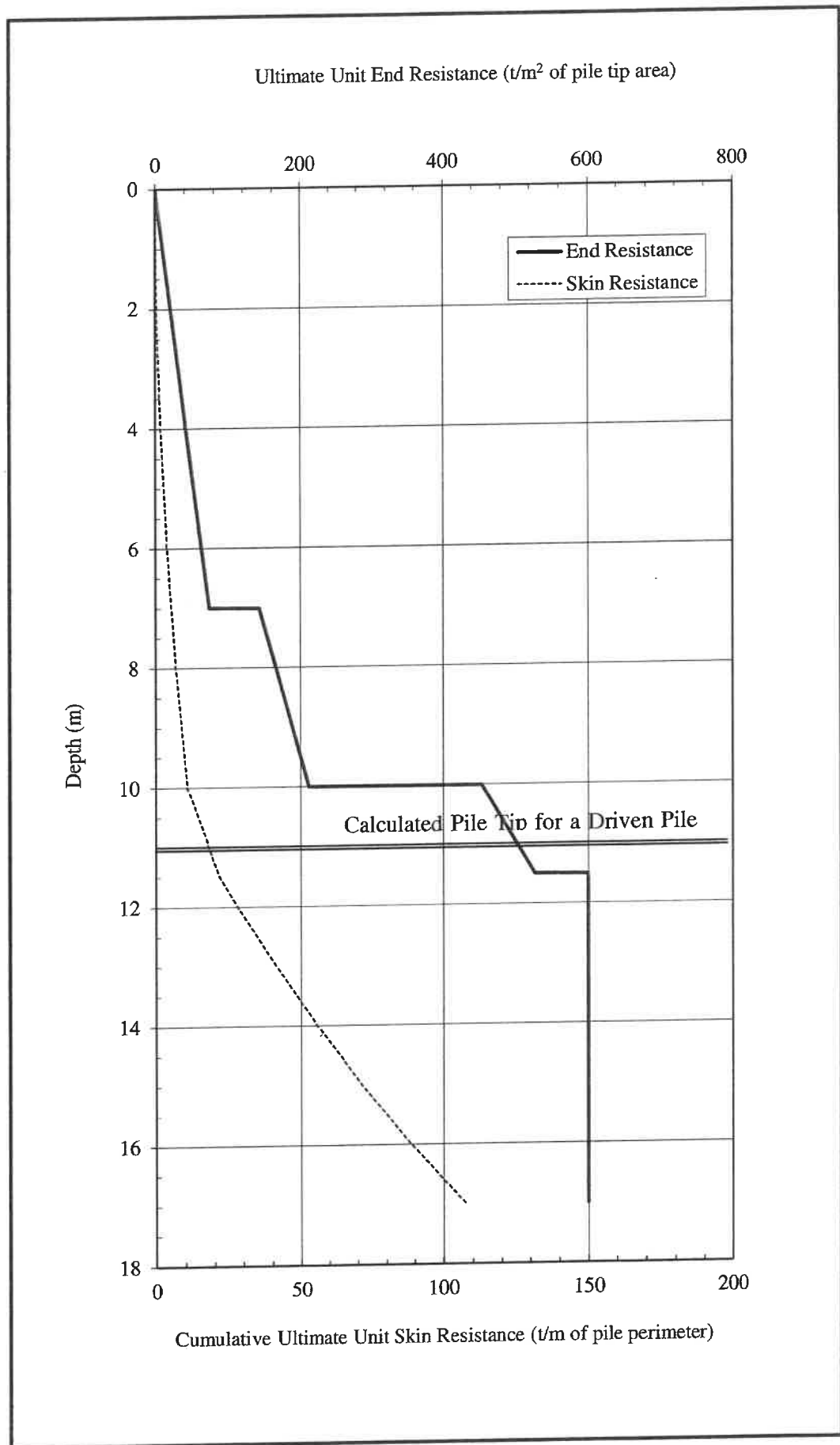


Figure 4.4 Ultimate Pile Load Capacity for a Driven Pile at (BH-4)

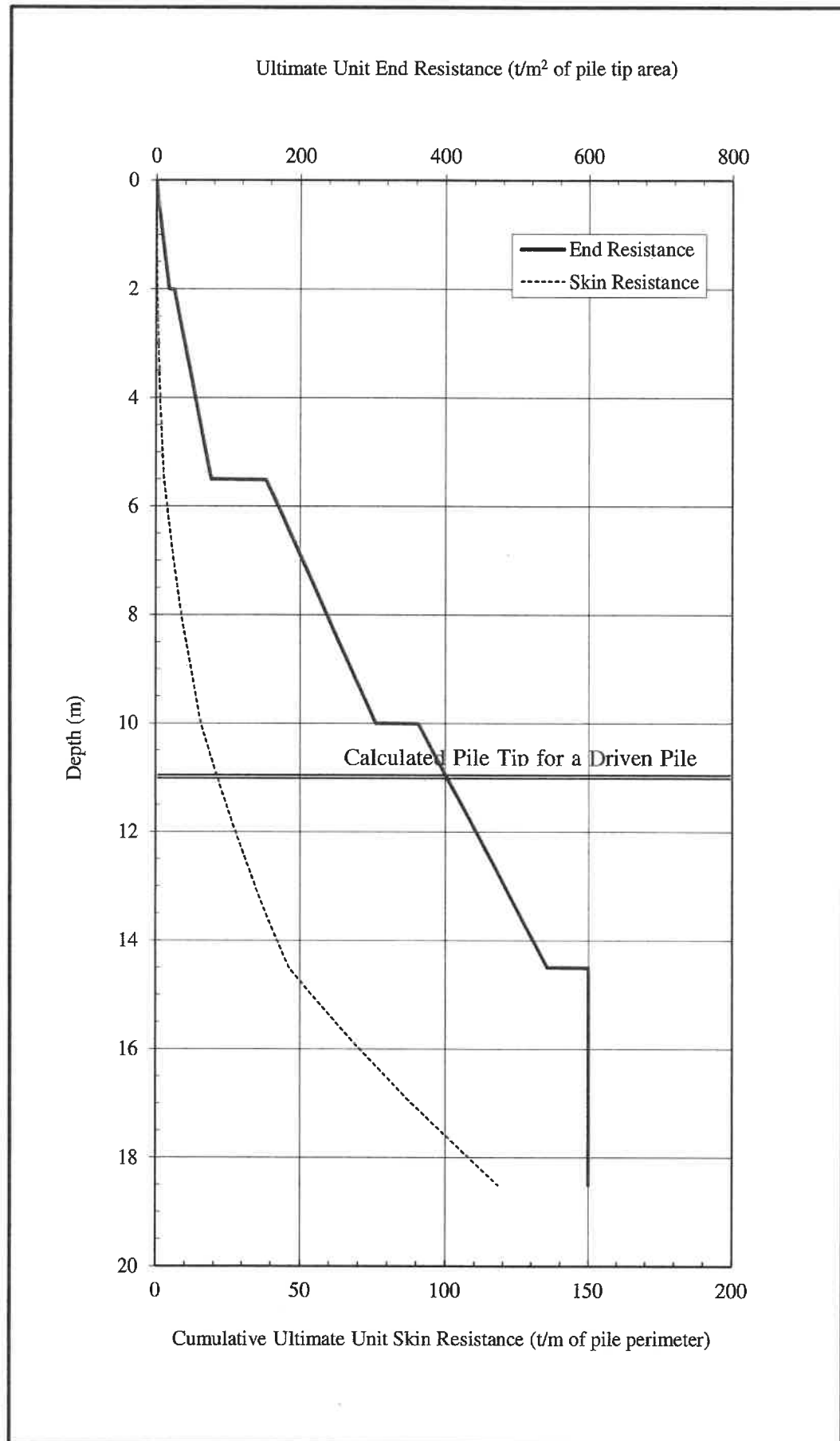


Figure 4.5 Ultimate Pile Load Capacity for a Driven Pile at (BH-5)

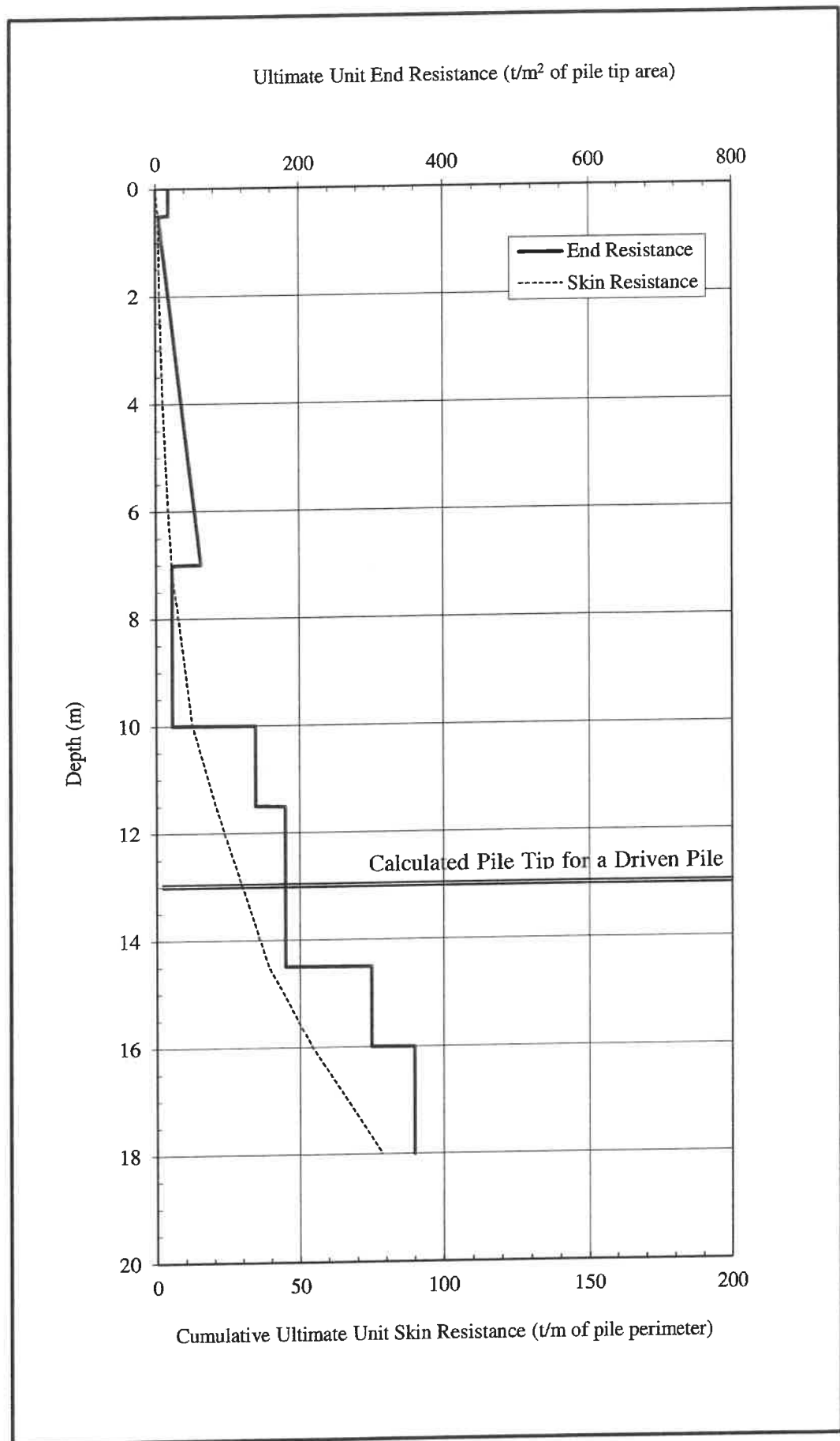


Figure 4.6 Ultimate Pile Load Capacity for a Driven Pile at (BH-6)

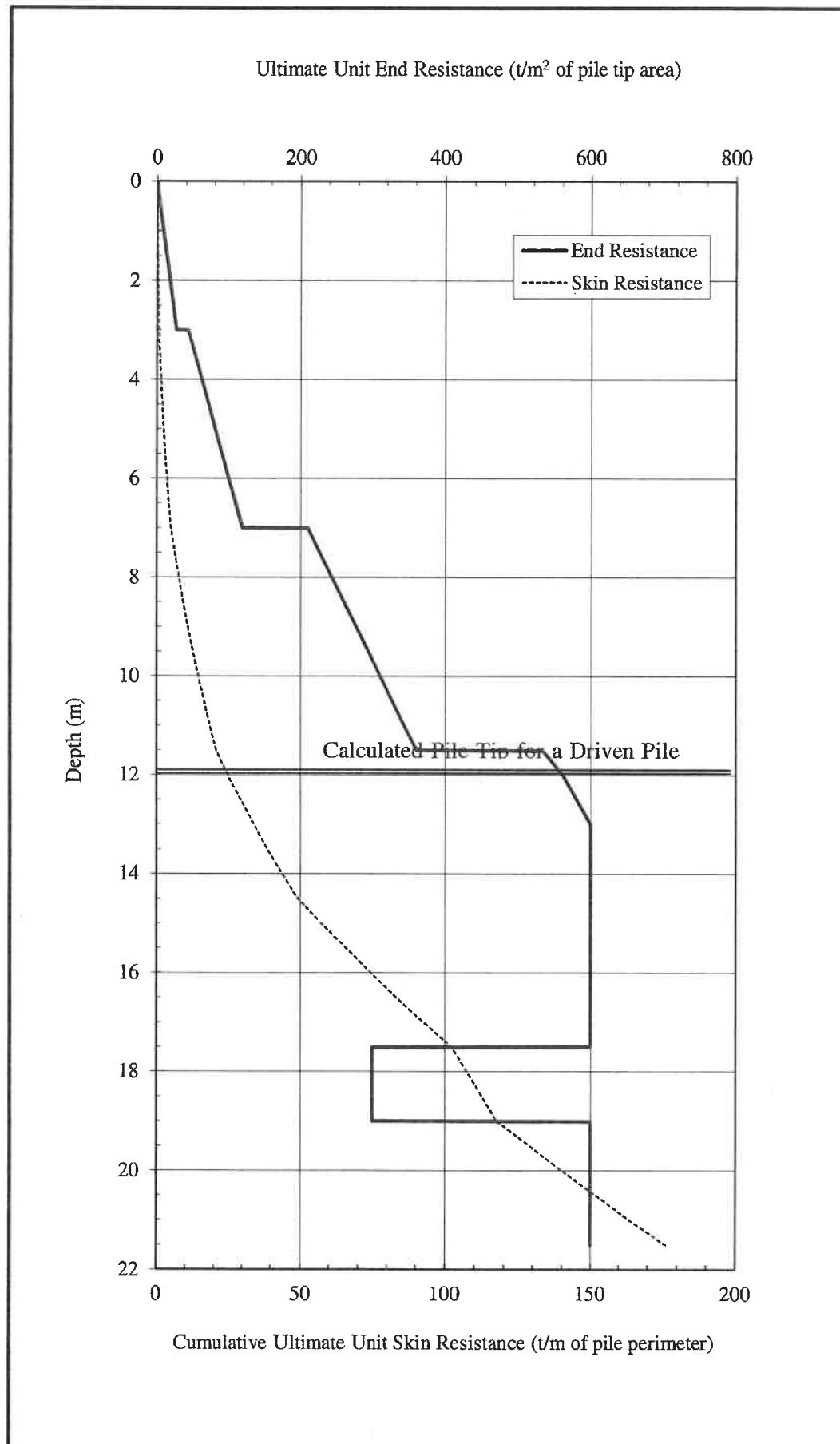


Figure4.7 Ultimate Pile Load Capacity for a Driven Pile at (BH-7)

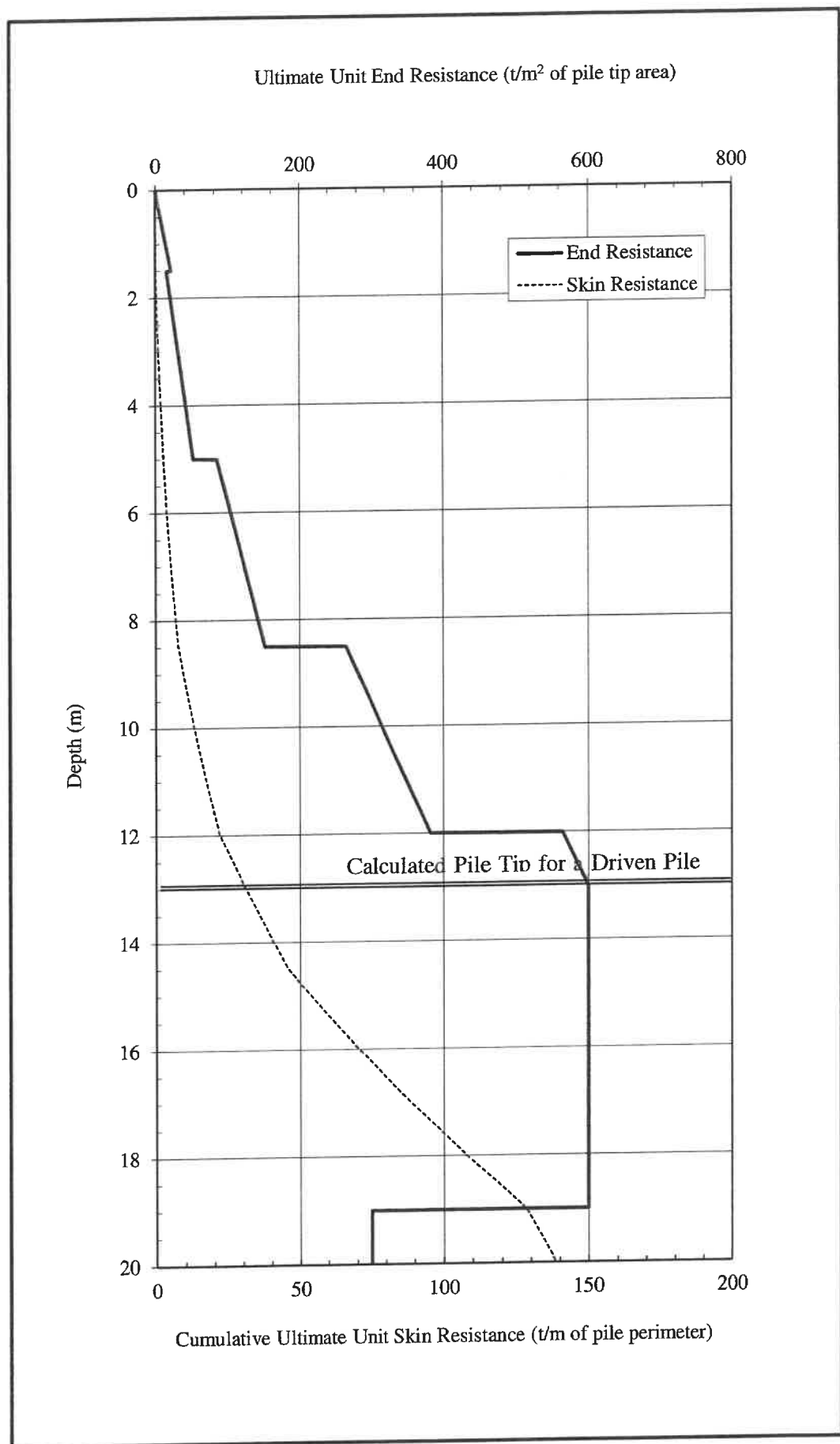


Figure 4.8 Ultimate Pile Load Capacity for a Driven Pile at (BH-8)

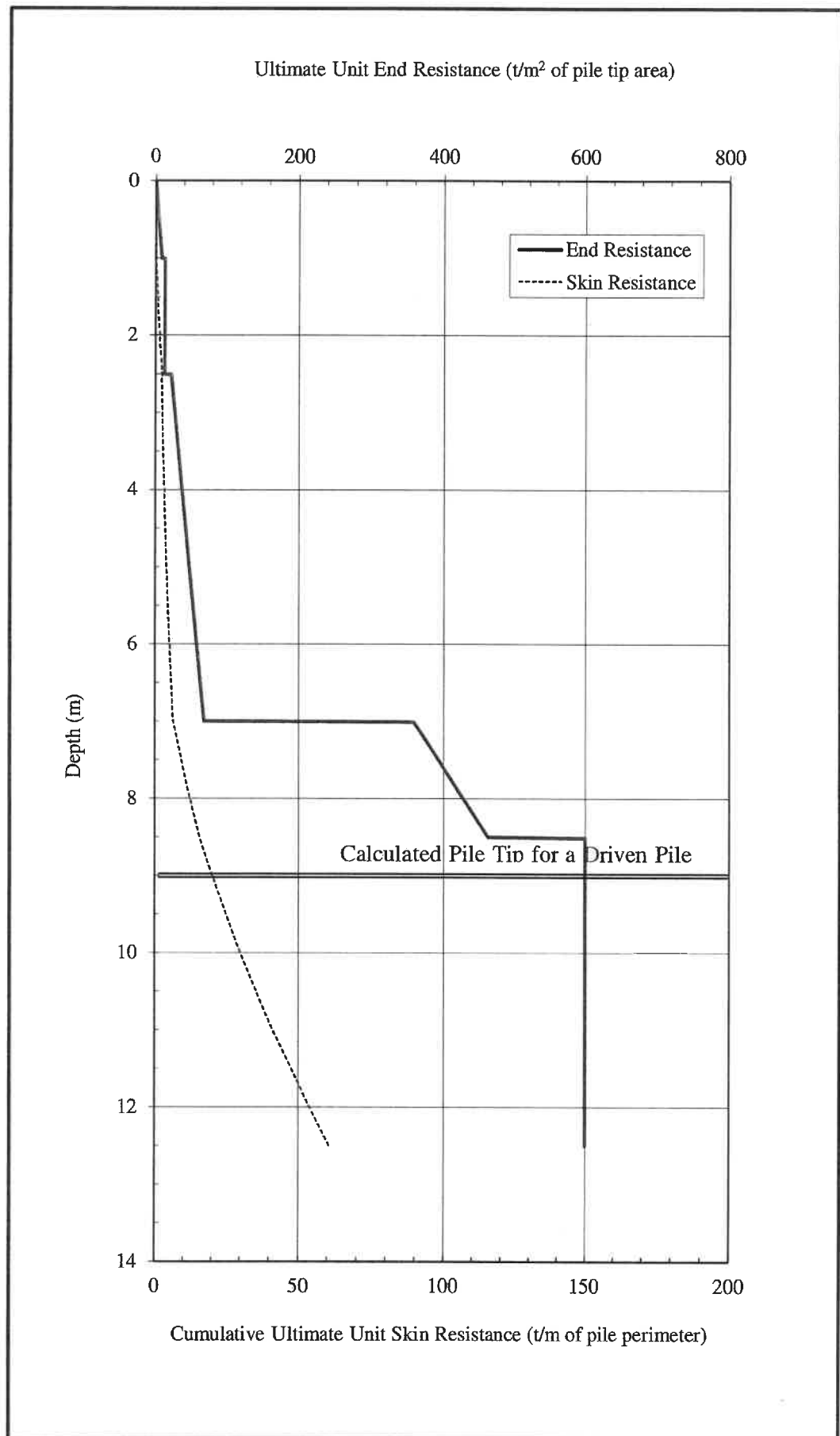


Figure 4.9 Ultimate Pile Load Capacity for a Driven Pile at (BH-9)

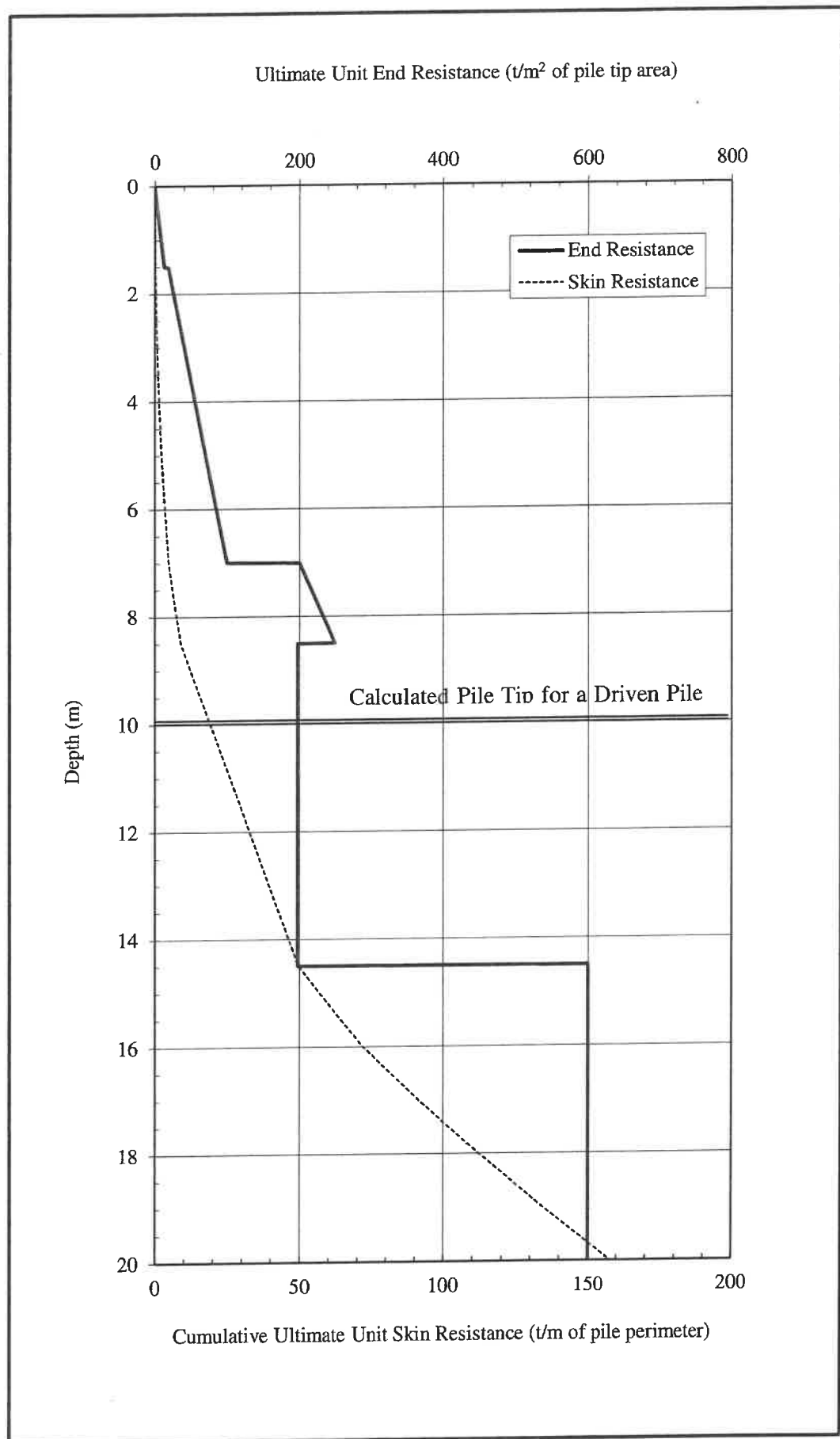


Figure4.10 Ultimate Pile Load Capacity for a Driven Pile at (BH-10)

Table 2.1

Test Standards Followed for Field and Laboratory Testing

Test	Standard followed
Undisturbed sampling (Thin walled Shelby tube sampling)	ASTM D 1587
Standard penetration test and split spoon sampling (disturbed)	ASTM D 1586
Preservation and transportation of samples	ASTM D 4220
Natural water content	ASTM D 2216
Atterberg's limits (liquid limit & plastic limit)	ASTM D 4318
Particle size analysis	ASTM D 422
Direct Shear Test	ASTM D 3080

TABLES

Test Standard Followed for Field and Laboratory Testing

Unified Soil Classification System

Description of Soils Based on SPT-N

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-1 to BH-10)

2.1

2.2

2.3

4.1 - 4.10

Table 2.2

Unified Soil Classification System

Major Divisions		Group Symbols	Typical Names	Laboratory Classification Criteria	
Coarse grained Soils (more than half of material is larger than No. 200 sieve size)	Gravels (more than half of coarse fraction is larger than No. 4 sieve size)	GW	Well graded gravels, gravel sand mixture, little or no fines	$C_u = D_{60} / D_{10} > 4$ and $1 < C_c = (D_{30})^2 / (D_{10} \times D_{60}) < 3$ Not meeting all gradation requirements for GW Atterberg limits below "A" line or $PI < 4$ Atterberg limits above "A" line with $PI > 7$ $C_u = D_{60} / D_{10} > 6$ and $1 < C_c = (D_{30})^2 / (D_{10} \times D_{60}) < 3$ Not meeting all gradation requirements for SW Atterberg limits below "A" line or $PI < 4$ Atterberg limits above "A" line with $PI > 7$	
		GP	Poorly graded gravels, gravel sand mixture, little or no fines		
		GM	Silty gravels, gravel-sand-silt mixtures		
		GC	Clayey gravels, gravel-sand-clay mixtures		
	Sands (more than half of coarse fraction is smaller than No. 4 sieve size)	SW	Well graded sands, gravelly sands, little or no fines		
		SP	Poorly graded sands, gravelly sands, little or no fines		
		SM	Silty sands, sand-silt mixtures		
		SC	Clayey sands, sand-clay mixtures		
Fine grained Soils (more than half of material is smaller than No. 200 sieve size)	Sils and clays (Liquid limit less than 50)	ML	Inorganic silts and very fine sands, rock flour, silty or clayey fine sands, or clayey silts with slight plasticity	Plasticity Chart 	
		CL	Inorganic clays of low to medium plasticity, gravelly clays, sandy clays, silty clays, lean clays		
		OL	Organic silts and organic silty clays of low plasticity		
	Sils and clays (Liquid limit greater than 50)	MH	Inorganic silts, micaceous or diatomaceous fine sandy or silty soils, elastic soil		
		CH	Inorganic clays of high plasticity, fat clays		
		OH	Organic clays of medium to high plasticity, organic silts		
	Highly organic soils	Pt	Peat or other highly organic soils		

* Border line classifications used for soil possessing characteristics of two groups are designated by combinations of group symbols. For example: GW-GC implies well graded gravel - sand mixture with clay binder.

Table 2.3

Description of Soils Based on SPT - N

A. Cohesionless Soils

SPT-N (Blows/foot)	Relative density	Angle of internal friction ϕ , (deg.)
0 - 4	Very Loose	$< 28^\circ$
4 - 10	Loose	$28^\circ - 30^\circ$
10 - 30	Medium Dense	$30^\circ - 36^\circ$
30 - 50	Dense	$36^\circ - 41^\circ$
> 50	Very Dense	$> 41^\circ$

B. Cohesive Soils

SPT-N (Blows/foot)	Consistency	Undrained shear strength S_{ue} (kN/m ²)
< 2	Very Soft	< 15
2 - 4	Soft	15 - 25
4 - 8	Medium	25 - 50
8 - 15	Stiff	50 - 100
15 - 30	Very Stiff	100 - 200
> 30	Hard	> 200

Source: Peck, R.B., Hansen, W.E., and Thornburn, T.H., (1974), Foundation Engineering, 2nd ed., John Wiley & Sons, New York, USA.

Table 4.1

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-1)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-1	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	7	4.7	3.4	577.1	12.7	16.1	6.1
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	7	4.7	4.2	577.1	19.0	23.2	8.7
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	7	4.7	4.9	577.1	29.9	34.8	13.1
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	7	4.7	5.7	577.1	38.1	43.8	16.4
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	7	4.7	6.6	577.1	50.8	57.4	21.5
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	7	4.7	7.6	577.1	71.6	79.2	29.6
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	7	4.7	8.5	577.1	86.6	95.1	35.5
BH-1	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	8	12.0	8.7	600.0	13.2	21.9	8.3
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	8	12.0	10.6	600.0	19.8	30.4	11.5
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	8	12.0	12.5	600.0	31.1	43.6	16.4
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	8	12.0	14.4	600.0	39.6	54.0	20.3
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	8	12.0	16.8	600.0	52.8	69.6	26.2
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	8	12.0	19.2	600.0	74.4	93.6	35.1
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	8	12.0	21.7	600.0	90.0	111.7	41.8
BH-1	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	9	20.7	14.9	600.0	13.2	28.1	10.8
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	9	20.7	18.2	600.0	19.8	38.0	14.5
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	9	20.7	21.5	600.0	31.1	52.6	19.9
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	9	20.7	24.8	600.0	39.6	64.4	24.3
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	9	20.7	28.9	600.0	52.8	81.7	30.8
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	9	20.7	33.1	600.0	74.4	107.5	40.3
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	9	20.7	37.2	600.0	90.0	127.2	47.6

Note:

(1),(3) From Figure 4.1

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) $0.25f'_c \times$ Sectional Area of Pile ; f'_c of Pile = 350 ksc

Table 4.1 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-1)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-1	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	7	4.7	4.2	577.1	27.9	32.1	12.0
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	7	4.7	4.9	577.1	39.0	43.9	16.4
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	7	4.7	5.7	577.1	51.9	57.6	21.5
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	7	4.7	6.6	577.1	70.7	77.3	28.9
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	7	4.7	7.6	577.1	92.3	99.9	37.3
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	7	4.7	8.5	577.1	116.9	125.4	46.8
BH-1	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	8	12.0	10.6	600.0	29.0	39.6	14.9
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	8	12.0	12.5	600.0	40.6	53.1	19.9
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	8	12.0	14.4	600.0	54.0	68.4	25.6
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	8	12.0	16.8	600.0	73.5	90.3	33.8
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	8	12.0	19.2	600.0	96.0	115.2	43.0
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	8	12.0	21.7	600.0	121.5	143.2	53.4
BH-1	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	9	20.7	18.2	600.0	29.0	47.2	17.8
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	9	20.7	21.5	600.0	40.6	62.0	23.4
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	9	20.7	24.8	600.0	54.0	78.8	29.6
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	9	20.7	28.9	600.0	73.5	102.4	38.3
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	9	20.7	33.1	600.0	96.0	129.1	48.2
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	9	20.7	37.2	600.0	121.5	158.7	59.1

Note:

(1),(3) From Figure 4.1

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) $0.25f'_c \times$ Sectional Area of Pile ; f'_c of Pile = 350 ksc

Table 4.1 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-1)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-1	Spun pile Ø 0.50 m	8	12.0	18.9	600.0	117.8	136.7	52.5
	Spun pile Ø 0.60 m	8	12.0	22.7	600.0	169.6	192.3	73.9
	Spun pile Ø 0.80 m	8	12.0	30.2	600.0	301.6	331.8	127.8
BH-1	Spun pile Ø 0.50 m	9	20.7	32.4	600.0	117.8	150.3	57.6
	Spun pile Ø 0.60 m	9	20.7	38.9	600.0	169.6	208.6	80.0
	Spun pile Ø 0.80 m	9	20.7	51.9	600.0	301.6	353.5	135.9
BH-1	Spun pile Ø 0.50 m	10	30.7	48.2	600.0	117.8	166.0	63.6
	Spun pile Ø 0.60 m	10	30.7	57.8	600.0	169.6	227.5	87.2
	Spun pile Ø 0.80 m	10	30.7	77.1	600.0	301.6	378.7	145.3

Note:

(1),(3) From Figure 4.1

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 450 ksc

Table 4.2

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-2)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-2	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	9	13.0	9.3	421.6	9.3	18.6	7.0
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	9	13.0	11.4	421.6	13.9	25.3	9.4
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	9	13.0	13.5	421.6	21.8	35.3	13.0
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	9	13.0	15.6	421.6	27.8	43.4	15.9
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	9	13.0	18.2	421.6	37.1	55.3	20.2
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	9	13.0	20.8	421.6	52.3	73.0	26.5
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	9	13.0	23.4	421.6	63.2	86.6	31.4
BH-2	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	10	19.9	14.3	477.4	10.5	24.8	9.4
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	10	19.9	17.5	477.4	15.8	33.2	12.5
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	10	19.9	20.7	477.4	24.7	45.4	16.9
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	10	19.9	23.8	477.4	31.5	55.4	20.6
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	10	19.9	27.8	477.4	42.0	69.8	25.8
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	10	19.9	31.8	477.4	59.2	91.0	33.4
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	10	19.9	35.8	477.4	71.6	107.4	39.3
BH-2	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	11	27.6	19.9	533.2	11.7	31.6	12.1
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	11	27.6	24.3	533.2	17.6	41.9	15.9
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	11	27.6	28.7	533.2	27.6	56.3	21.2
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	11	27.6	33.1	533.2	35.2	68.3	25.6
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	11	27.6	38.7	533.2	46.9	85.6	31.9
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	11	27.6	44.2	533.2	66.1	110.3	40.8
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	11	27.6	49.7	533.2	80.0	129.7	47.9

Note:

(1),(3) From Figure 4.2

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.2 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-2)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-2	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	9	13.0	11.4	421.6	20.4	31.8	11.7
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	9	13.0	13.5	421.6	28.5	42.0	15.3
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	9	13.0	15.6	421.6	37.9	53.5	19.5
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	9	13.0	18.2	421.6	51.6	69.8	25.3
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	9	13.0	20.8	421.6	67.5	88.2	31.8
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	9	13.0	23.4	421.6	85.4	108.7	39.1
BH-2	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	10	19.9	17.5	477.4	23.1	40.6	15.1
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	10	19.9	20.7	477.4	32.3	52.9	19.6
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	10	19.9	23.8	477.4	43.0	66.8	24.6
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	10	19.9	27.8	477.4	58.5	86.3	31.6
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	10	19.9	31.8	477.4	76.4	108.2	39.4
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	10	19.9	35.8	477.4	96.7	132.4	48.1
BH-2	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	11	27.6	24.3	533.2	25.8	50.1	18.8
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	11	27.6	28.7	533.2	36.0	64.8	24.1
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	11	27.6	33.1	533.2	48.0	81.1	30.1
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	11	27.6	38.7	533.2	65.3	104.0	38.4
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	11	27.6	44.2	533.2	85.3	129.5	47.6
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	11	27.6	49.7	533.2	108.0	157.7	57.7

Note:

(1),(3) From Figure 4.2

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.2 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-2)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-2	Spun pile Ø 0.50 m	11	27.6	43.4	533.2	104.7	148.1	56.2
	Spun pile Ø 0.60 m	11	27.6	52.0	533.2	150.8	202.8	77.0
	Spun pile Ø 0.80 m	11	27.6	69.4	533.2	268.0	337.4	128.2
BH-2	Spun pile Ø 0.50 m	12	38.3	60.2	600.0	117.8	178.0	67.8
	Spun pile Ø 0.60 m	12	38.3	72.2	600.0	169.6	241.8	92.2
	Spun pile Ø 0.80 m	12	38.3	96.2	600.0	301.6	397.8	151.8
BH-2	Spun pile Ø 0.50 m	13	52.4	82.3	600.0	117.8	200.1	76.4
	Spun pile Ø 0.60 m	13	52.4	98.7	600.0	169.6	268.4	102.4
	Spun pile Ø 0.80 m	13	52.4	131.6	600.0	301.6	433.2	165.3

Note:

(1),(3) From Figure 4.2

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 450 ksc

Table 4.3

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-3)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-3	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	10	14.6	10.5	459.3	10.1	20.6	7.7
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	10	14.6	12.9	459.3	15.2	28.0	10.4
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	10	14.6	15.2	459.3	23.8	39.0	14.4
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	10	14.6	17.6	459.3	30.3	47.9	17.6
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	10	14.6	20.5	459.3	40.4	60.9	22.2
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	10	14.6	23.4	459.3	57.0	80.4	29.2
BH-3	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	10	14.6	26.3	459.3	68.9	95.2	34.5
	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	11	22.0	15.8	508.4	11.2	27.0	10.2
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	11	22.0	19.3	508.4	16.8	36.1	13.6
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	11	22.0	22.9	508.4	26.3	49.2	18.3
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	11	22.0	26.4	508.4	33.6	58.9	22.2
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	11	22.0	30.8	508.4	44.7	75.5	27.9
BH-3	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	11	22.0	35.2	508.4	63.0	98.2	36.0
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	11	22.0	39.5	508.4	76.3	115.6	42.4
BH-3	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	12	30.1	21.7	558.0	12.3	34.0	13.0
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	12	30.1	26.5	558.0	18.4	44.9	17.0
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	12	30.1	31.3	558.0	28.9	60.3	22.6
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	12	30.1	36.2	558.0	36.8	73.0	27.3
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	12	30.1	42.2	558.0	49.1	91.3	34.0
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	12	30.1	48.2	558.0	69.2	117.4	43.4
BH-3	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	12	30.1	54.3	558.0	83.7	138.0	50.9

Note:

(1),(3) From Figure 4.3

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.3 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-3)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-3	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	10	14.6	12.9	459.3	22.2	35.1	12.9
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	10	14.6	15.2	459.3	31.0	46.3	16.9
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	10	14.6	17.6	459.3	41.3	58.9	21.4
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	10	14.6	20.5	459.3	56.3	76.7	27.6
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	10	14.6	23.4	459.3	73.5	96.9	34.9
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	10	14.6	26.3	459.3	93.0	119.3	42.9
BH-3	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	11	22.0	19.3	508.4	24.6	43.9	16.3
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	11	22.0	22.9	508.4	34.4	57.2	21.1
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	11	22.0	26.4	508.4	45.8	72.1	26.5
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	11	22.0	30.8	508.4	62.3	93.0	34.0
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	11	22.0	35.2	508.4	81.3	116.5	42.4
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	11	22.0	39.5	508.4	103.0	142.5	51.7
BH-3	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	12	30.1	26.5	558.0	27.0	53.5	20.0
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	12	30.1	31.3	558.0	37.7	69.1	25.7
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	12	30.1	36.2	558.0	50.2	86.4	32.0
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	12	30.1	42.2	558.0	68.4	110.6	40.7
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	12	30.1	48.2	558.0	89.3	137.5	50.4
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	12	30.1	54.3	558.0	113.0	167.3	61.1

Note:

(1),(3) From Figure 4.3

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.3 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-3)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-3	Spun pile Ø 0.50 m	12	30.1	47.3	558.0	109.6	156.9	59.4
	Spun pile Ø 0.60 m	12	30.1	56.8	558.0	157.8	214.6	81.3
	Spun pile Ø 0.80 m	12	30.1	75.8	558.0	280.5	356.2	135.1
BH-3	Spun pile Ø 0.50 m	13	39.2	61.6	600.0	117.8	179.4	68.1
	Spun pile Ø 0.60 m	13	39.2	73.9	600.0	169.6	243.6	92.5
	Spun pile Ø 0.80 m	13	39.2	98.5	600.0	301.6	400.1	152.0
BH-3	Spun pile Ø 0.50 m	14	53.5	84.0	600.0	117.8	201.8	76.8
	Spun pile Ø 0.60 m	14	53.5	100.8	600.0	169.6	270.5	102.9
	Spun pile Ø 0.80 m	14	53.5	134.4	600.0	301.6	436.0	165.8

Note:

(1),(3) From Figure 4.3

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 450 ksc

Table 4.4

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-4)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-4	Driven Pile I 0.18 x 0.18 m	10	10.7	7.7	453.1	10.0	17.7	6.5
	Driven Pile I 0.22 x 0.22 m	10	10.7	9.4	453.1	15.0	24.4	9.0
	Driven Pile I 0.26 x 0.26 m	10	10.7	11.1	453.1	23.5	34.6	12.6
	Driven Pile I 0.30 x 0.30 m	10	10.7	12.8	453.1	29.9	42.7	15.5
	Driven Pile I 0.35 x 0.35 m	10	10.7	15.0	453.1	39.9	54.9	19.8
	Driven Pile I 0.40 x 0.40 m	10	10.7	17.1	453.1	56.2	73.3	26.3
	Driven Pile I 0.45 x 0.45 m	10	10.7	19.3	453.1	68.0	87.2	31.3
BH-4	Driven Pile I 0.18 x 0.18 m	11	18.0	12.9	502.2	11.0	24.0	9.0
	Driven Pile I 0.22 x 0.22 m	11	18.0	15.8	502.2	16.6	32.4	12.1
	Driven Pile I 0.26 x 0.26 m	11	18.0	18.7	502.2	26.0	44.7	16.5
	Driven Pile I 0.30 x 0.30 m	11	18.0	21.5	502.2	33.1	54.7	20.1
	Driven Pile I 0.35 x 0.35 m	11	18.0	25.1	502.2	44.2	69.3	25.4
	Driven Pile I 0.40 x 0.40 m	11	18.0	28.7	502.2	62.3	91.0	33.1
	Driven Pile I 0.45 x 0.45 m	11	18.0	32.3	502.2	75.3	107.6	39.1
BH-4	Driven Pile I 0.18 x 0.18 m	12	28.0	20.2	600.0	13.2	33.4	12.7
	Driven Pile I 0.22 x 0.22 m	12	28.0	24.6	600.0	19.8	44.4	16.8
	Driven Pile I 0.26 x 0.26 m	12	28.0	29.1	600.0	31.1	60.2	22.6
	Driven Pile I 0.30 x 0.30 m	12	28.0	33.6	600.0	39.6	73.2	27.4
	Driven Pile I 0.35 x 0.35 m	12	28.0	39.2	600.0	52.8	92.0	34.3
	Driven Pile I 0.40 x 0.40 m	12	28.0	44.8	600.0	74.4	119.2	44.1
	Driven Pile I 0.45 x 0.45 m	12	28.0	50.4	600.0	90.0	140.4	51.8

Note:

(1),(3) From Figure 4.4

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.4 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-4)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-4	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	10	10.7	9.4	453.1	21.9	31.3	11.4
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	10	10.7	11.1	453.1	30.6	41.8	15.1
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	10	10.7	12.8	453.1	40.8	53.6	19.3
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	10	10.7	15.0	453.1	55.5	70.5	25.3
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	10	10.7	17.1	453.1	72.5	89.6	32.0
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	10	10.7	19.3	453.1	91.8	111.0	39.5
BH-4	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	11	18.0	15.8	502.2	24.3	40.1	14.8
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	11	18.0	18.7	502.2	33.9	52.6	19.3
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	11	18.0	21.5	502.2	45.2	66.7	24.3
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	11	18.0	25.1	502.2	61.5	86.6	31.4
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	11	18.0	28.7	502.2	80.4	109.1	39.4
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	11	18.0	32.3	502.2	101.7	134.0	48.3
BH-4	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	12	28.0	24.6	600.0	29.0	53.7	20.1
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	12	28.0	29.1	600.0	40.6	69.7	25.9
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	12	28.0	33.6	600.0	54.0	87.6	32.4
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	12	28.0	39.2	600.0	73.5	112.7	41.6
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	12	28.0	44.8	600.0	96.0	140.8	51.7
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	12	28.0	50.4	600.0	121.5	171.9	62.9

Note:

(1),(3) From Figure 4.4

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.4 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-4)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-4	Spun pile Ø 0.50 m	12	28.0	44.0	600.0	117.8	161.8	61.4
	Spun pile Ø 0.60 m	12	28.0	52.8	600.0	169.6	222.4	84.4
	Spun pile Ø 0.80 m	12	28.0	70.4	600.0	301.6	372.0	141.4
BH-4	Spun pile Ø 0.50 m	13	41.3	64.9	600.0	117.8	182.7	69.5
	Spun pile Ø 0.60 m	13	41.3	77.8	600.0	169.6	247.5	94.1
	Spun pile Ø 0.80 m	13	41.3	103.8	600.0	301.6	405.4	154.1
BH-4	Spun pile Ø 0.50 m	14	55.7	87.4	600.0	117.8	205.2	78.2
	Spun pile Ø 0.60 m	14	55.7	104.9	600.0	169.6	274.5	104.5
	Spun pile Ø 0.80 m	14	55.7	139.9	600.0	301.6	441.5	168.0

Note:

(1),(3) From Figure 4.4

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 450 ksc

Table 4.5

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-5)

Location	Pile Size	Pile Tip	Ultimate Unit	Ultimate	Ultimate Unit	Ultimate	Ultimate	Allowable
		(from existing ground)	Skin Resistance ¹	Skin Resistance ²	End Resistance ³	End Resistance ⁴	Pile Resistance ⁵	Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-5	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	10	15.7	11.3	362.9	8.0	19.3	7.2
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	10	15.7	13.8	362.9	12.0	25.8	9.5
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	10	15.7	16.3	362.9	18.8	35.1	12.8
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	10	15.7	18.9	362.9	24.0	42.8	15.5
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	10	15.7	22.0	362.9	31.9	53.9	19.5
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	10	15.7	25.1	362.9	45.0	70.1	25.1
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	10	15.7	28.3	362.9	54.4	82.7	29.5
BH-5	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	11	21.4	15.4	402.5	8.9	24.3	9.1
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	11	21.4	18.8	402.5	13.3	32.1	12.0
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	11	21.4	22.3	402.5	20.8	43.1	15.9
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	11	21.4	25.7	402.5	26.6	52.2	19.2
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	11	21.4	30.0	402.5	35.4	65.4	23.8
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	11	21.4	34.2	402.5	49.9	84.1	30.4
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	11	21.4	38.5	402.5	60.4	98.9	35.6
BH-5	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	12	27.7	20.0	442.5	9.7	29.7	11.2
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	12	27.7	24.4	442.5	14.6	39.0	14.7
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	12	27.7	28.8	442.5	22.9	51.8	19.2
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	12	27.7	33.3	442.5	29.2	62.5	23.1
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	12	27.7	38.8	442.5	38.9	77.8	28.6
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	12	27.7	44.4	442.5	54.9	99.2	36.1
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	12	27.7	49.9	442.5	66.4	116.3	42.2

Note:

(1),(3) From Figure 4.5

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) $0.25fc' \times$ Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.5 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-5)

Location	Pile Size	Pile Tip	Ultimate Unit	Ultimate	Ultimate Unit	Ultimate	Ultimate	Allowable
		(from existing ground)	Skin Resistance ¹	Skin Resistance ²	End Resistance ³	End Resistance ⁴	Pile Resistance ⁵	Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-5	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	10	15.7	13.8	362.9	17.6	31.4	11.4
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	10	15.7	16.3	362.9	24.5	40.9	14.7
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	10	15.7	18.9	362.9	32.7	51.5	18.4
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	10	15.7	22.0	362.9	44.5	66.5	23.6
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	10	15.7	25.1	362.9	58.1	83.2	29.4
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	10	15.7	28.3	362.9	73.5	101.8	35.8
BH-5	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	11	21.4	18.8	402.5	19.5	38.3	14.0
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	11	21.4	22.3	402.5	27.2	49.5	18.0
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	11	21.4	25.7	402.5	36.2	61.9	22.4
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	11	21.4	30.0	402.5	49.3	79.3	28.5
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	11	21.4	34.2	402.5	64.4	98.6	35.2
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	11	21.4	38.5	402.5	81.5	120.0	42.7
BH-5	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	12	27.7	24.4	442.5	21.4	45.8	16.9
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	12	27.7	28.8	442.5	29.9	58.8	21.6
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	12	27.7	33.3	442.5	39.8	73.1	26.7
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	12	27.7	38.8	442.5	54.2	93.0	33.7
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	12	27.7	44.4	442.5	70.8	115.2	41.5
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	12	27.7	49.9	442.5	89.6	139.5	50.0

Note:

(1),(3) From Figure 4.5

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) $0.25fc' \times$ Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.5 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-5)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹ (t/m)	Ultimate Skin Resistance ² (t)	Ultimate Unit End Resistance ³ (t/m ²)	Ultimate End Resistance ⁴ (t)	Ultimate Pile Resistance ⁵ (t)	Allowable Pile Load ⁶ (t)
BH-5	Spun pile Ø 0.50 m	13	34.7	54.6	482.9	94.8	149.4	56.1
	Spun pile Ø 0.60 m	13	34.7	65.5	482.9	136.5	202.0	75.9
	Spun pile Ø 0.80 m	13	34.7	87.3	482.9	242.7	330.1	124.0
BH-5	Spun pile Ø 0.50 m	14	42.2	66.3	522.5	102.6	168.9	63.7
	Spun pile Ø 0.60 m	14	42.2	79.6	522.5	147.7	227.3	85.6
	Spun pile Ø 0.80 m	14	42.2	106.1	522.5	262.6	368.7	138.9
BH-5	Spun pile Ø 0.50 m	15	54.0	84.8	600.0	117.8	202.6	76.9
	Spun pile Ø 0.60 m	15	54.0	101.7	600.0	169.6	271.4	102.9
	Spun pile Ø 0.80 m	15	54.0	135.6	600.0	301.6	437.2	165.7

Note:

(1),(3) From Figure 4.5

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 450 ksc

Table 4.6

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-6)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹ (t/m)	Ultimate Skin Resistance ² (t)	Ultimate Unit End Resistance ³ (t/m ²)	Ultimate End Resistance ⁴ (t)	Ultimate Pile Resistance ⁵ (t)	Allowable Pile Load ⁶ (t)
BH-6	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	12	23.6	17.0	180.0	4.0	21.0	7.8
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	12	23.6	20.8	180.0	5.9	26.7	9.7
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	12	23.6	24.6	180.0	9.3	33.9	12.1
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	12	23.6	28.4	180.0	11.9	40.2	14.2
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	12	23.6	33.1	180.0	15.8	48.9	17.0
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	12	23.6	37.8	180.0	22.3	60.1	20.5
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	12	23.6	42.5	180.0	27.0	69.5	23.5
BH-6	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	13	29.8	21.5	180.0	4.0	25.5	9.5
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	13	29.8	26.3	180.0	5.9	32.2	11.9
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	13	29.8	31.0	180.0	9.3	40.4	14.5
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	13	29.8	35.8	180.0	11.9	47.7	17.0
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	13	29.8	41.8	180.0	15.8	57.6	20.3
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	13	29.8	47.8	180.0	22.3	70.1	24.2
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	13	29.8	53.7	180.0	27.0	80.7	27.6
BH-6	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	14	35.9	25.9	180.0	4.0	29.8	11.2
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	14	35.9	31.6	180.0	5.9	37.6	13.9
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	14	35.9	37.4	180.0	9.3	46.7	16.9
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	14	35.9	43.1	180.0	11.9	55.0	19.8
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	14	35.9	50.3	180.0	15.8	66.2	23.5
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	14	35.9	57.5	180.0	22.3	79.8	27.8
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	14	35.9	64.7	180.0	27.0	91.7	31.6

Note:

(1),(3) From Figure 4.6

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.6 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-6)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-6	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	12	23.6	20.8	180.0	8.7	29.5	10.4
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	12	23.6	24.6	180.0	12.2	36.8	12.8
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	12	23.6	28.4	180.0	16.2	44.6	15.2
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	12	23.6	33.1	180.0	22.1	55.1	18.5
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	12	23.6	37.8	180.0	28.8	66.6	22.0
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	12	23.6	42.5	180.0	36.5	79.0	25.8
BH-6	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	13	29.8	26.3	180.0	8.7	35.0	12.5
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	13	29.8	31.0	180.0	12.2	43.2	15.2
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	13	29.8	35.8	180.0	16.2	52.0	18.0
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	13	29.8	41.8	180.0	22.1	63.8	21.7
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	13	29.8	47.8	180.0	28.8	76.6	25.6
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	13	29.8	53.7	180.0	36.5	90.2	29.7
BH-6	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	14	35.9	31.6	180.0	8.7	40.3	14.5
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	14	35.9	37.4	180.0	12.2	49.5	17.5
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	14	35.9	43.1	180.0	16.2	59.3	20.7
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	14	35.9	50.3	180.0	22.1	72.4	24.8
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	14	35.9	57.5	180.0	28.8	86.3	29.1
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	14	35.9	64.7	180.0	36.5	101.1	33.7

Note:

(1),(3) From Figure 4.6

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.6 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-6)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-6	Spun pile Ø 0.50 m	14	35.9	56.5	180.0	35.3	91.8	32.8
	Spun pile Ø 0.60 m	14	35.9	67.7	180.0	50.9	118.6	42.2
	Spun pile Ø 0.80 m	14	35.9	90.3	180.0	90.5	180.8	63.7
BH-6	Spun pile Ø 0.50 m	15	44.1	69.3	300.0	58.9	128.2	47.1
	Spun pile Ø 0.60 m	15	44.1	83.1	300.0	84.8	167.9	61.5
	Spun pile Ø 0.80 m	15	44.1	110.8	300.0	150.8	261.6	95.4
BH-6	Spun pile Ø 0.50 m	16	54.4	85.4	360.0	70.7	156.1	58.0
	Spun pile Ø 0.60 m	16	54.4	102.5	360.0	101.8	204.3	75.7
	Spun pile Ø 0.80 m	16	54.4	136.7	360.0	181.0	317.6	117.2

Note:

(1),(3) From Figure 4.6

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 450 ksc

Table 4.7

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-7)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-7	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	11	18.6	13.4	344.4	7.6	21.0	7.8
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	11	18.6	16.4	344.4	11.4	27.7	10.2
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	11	18.6	19.4	344.4	17.8	37.2	13.5
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	11	18.6	22.3	344.4	22.7	45.1	16.3
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	11	18.6	26.1	344.4	30.3	56.4	20.2
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	11	18.6	29.8	344.4	42.7	72.5	25.7
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	11	18.6	33.5	344.4	51.7	85.2	30.1
BH-7	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	12	25.0	18.0	561.1	12.3	30.3	11.5
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	12	25.0	22.0	561.1	18.5	40.5	15.3
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	12	25.0	26.0	561.1	29.1	55.1	20.5
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	12	25.0	30.0	561.1	37.0	67.0	24.9
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	12	25.0	35.0	561.1	49.4	84.4	31.2
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	12	25.0	40.0	561.1	69.6	109.6	40.3
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	12	25.0	45.0	561.1	84.2	129.2	47.3
BH-7	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	13	34.0	24.5	600.0	13.2	37.7	14.4
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	13	34.0	29.9	600.0	19.8	49.7	18.9
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	13	34.0	35.4	600.0	31.1	66.5	25.0
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	13	34.0	40.8	600.0	39.6	80.4	30.1
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	13	34.0	47.6	600.0	52.8	100.4	37.4
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	13	34.0	54.4	600.0	74.4	128.8	47.7
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	13	34.0	61.2	600.0	90.0	151.2	55.8

Note:

(1),(3) From Figure 4.7

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.7 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-7)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-7	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	11	18.6	16.4	344.4	16.7	33.1	11.9
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	11	18.6	19.4	344.4	23.3	42.6	15.3
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	11	18.6	22.3	344.4	31.0	53.3	19.0
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	11	18.6	26.1	344.4	42.2	68.3	24.1
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	11	18.6	29.8	344.4	55.1	84.9	29.7
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	11	18.6	33.5	344.4	69.7	103.3	36.0
BH-7	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	12	25.0	22.0	561.1	27.2	49.2	18.3
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	12	25.0	26.0	561.1	37.9	63.9	23.6
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	12	25.0	30.0	561.1	50.5	80.5	29.6
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	12	25.0	35.0	561.1	68.7	103.7	38.0
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	12	25.0	40.0	561.1	89.8	129.8	47.3
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	12	25.0	45.0	561.1	113.6	158.6	57.6
BH-7	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	13	34.0	29.9	600.0	29.0	59.0	22.1
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	13	34.0	35.4	600.0	40.6	75.9	28.3
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	13	34.0	40.8	600.0	54.0	94.8	35.1
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	13	34.0	47.6	600.0	73.5	121.1	44.6
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	13	34.0	54.4	600.0	96.0	150.4	55.2
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	13	34.0	61.2	600.0	121.5	182.7	66.8

Note:

(1),(3) From Figure 4.7

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.7 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-7)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹ (t/m)	Ultimate Skin Resistance ² (t)	Ultimate Unit End Resistance ³ (t/m ²)	Ultimate End Resistance ⁴ (t)	Ultimate Pile Resistance ⁵ (t)	Allowable Pile Load ⁶ (t)
BH-7	Spun pile Ø 0.50 m	14	43.9	69.0	600.0	117.8	186.8	70.8
	Spun pile Ø 0.60 m	14	43.9	82.7	600.0	169.6	252.4	95.7
	Spun pile Ø 0.80 m	14	43.9	110.3	600.0	301.6	411.9	156.2
BH-7	Spun pile Ø 0.50 m	15	57.2	89.9	600.0	117.8	207.7	78.9
	Spun pile Ø 0.60 m	15	57.2	107.9	600.0	169.6	277.5	105.4
	Spun pile Ø 0.80 m	15	57.2	143.8	600.0	301.6	445.4	168.9
BH-7	Spun pile Ø 0.50 m	16	74.3	116.7	600.0	117.8	234.5	89.4
	Spun pile Ø 0.60 m	16	74.3	140.1	600.0	169.6	309.7	117.9
	Spun pile Ø 0.80 m	16	74.3	186.8	600.0	301.6	488.3	185.5

Note:

(1),(3) From Figure 4.7

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 450 ksc

Table 4.8

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-8)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹ (t/m)	Ultimate Skin Resistance ² (t)	Ultimate Unit End Resistance ³ (t/m ²)	Ultimate End Resistance ⁴ (t)	Ultimate Pile Resistance ⁵ (t)	Allowable Pile Load ⁶ (t)
BH-8	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	12	21.9	15.7	564.7	12.4	28.2	10.6
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	12	21.9	19.2	564.7	18.6	37.9	14.2
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	12	21.9	22.7	564.7	29.3	52.0	19.3
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	12	21.9	26.2	564.7	37.3	63.5	23.5
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	12	21.9	30.6	564.7	49.7	80.3	29.6
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	12	21.9	35.0	564.7	70.0	105.0	38.4
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	12	21.9	39.4	564.7	84.7	124.1	45.3
BH-8	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	13	30.8	22.2	600.0	18.2	35.4	13.5
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	13	30.8	27.1	600.0	19.8	46.9	17.7
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	13	30.8	32.0	600.0	31.1	68.1	23.6
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	13	30.8	37.0	600.0	39.6	76.6	28.6
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	13	30.8	43.1	600.0	52.8	95.9	35.6
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	13	30.8	49.3	600.0	74.4	123.7	45.6
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	13	30.8	55.5	600.0	90.0	145.5	53.5
BH-8	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	14	40.6	29.2	600.0	18.2	42.4	16.2
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	14	40.6	35.7	600.0	19.8	55.5	21.1
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	14	40.6	42.2	600.0	31.1	73.3	27.6
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	14	40.6	48.7	600.0	39.6	88.3	33.1
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	14	40.6	56.8	600.0	52.8	109.6	40.9
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	14	40.6	65.0	600.0	74.4	139.4	51.6
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	14	40.6	73.1	600.0	90.0	163.1	60.2

Note:

(1),(3) From Figure 4.8

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.8 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-8)

Location	Pile Size	Pile Tip	Ultimate Unit	Ultimate	Ultimate Unit	Ultimate	Ultimate	Allowable
		(from existing ground)	Skin Resistance ¹	Skin Resistance ²	End Resistance ³	End Resistance ⁴	Pile Resistance ⁵	Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-8	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	12	21.9	19.2	564.7	27.3	46.6	17.2
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	12	21.9	22.7	564.7	38.2	60.9	22.4
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	12	21.9	26.2	564.7	50.8	77.1	28.2
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	12	21.9	30.6	564.7	68.2	99.8	36.4
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	12	21.9	35.0	564.7	90.4	125.3	45.5
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	12	21.9	39.4	564.7	114.4	153.7	55.7
BH-8	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	13	30.8	27.1	600.0	29.0	56.2	21.0
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	13	30.8	32.0	600.0	40.6	72.6	26.9
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	13	30.8	37.0	600.0	54.0	91.0	33.6
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	13	30.8	43.1	600.0	73.5	116.6	42.8
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	13	30.8	49.3	600.0	96.0	145.3	53.1
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	13	30.8	55.5	600.0	121.5	177.0	64.5
BH-8	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	14	40.6	35.7	600.0	29.0	64.8	24.3
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	14	40.6	42.2	600.0	40.6	82.8	30.8
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	14	40.6	48.7	600.0	54.0	102.7	38.1
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	14	40.6	56.8	600.0	73.5	130.3	48.0
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	14	40.6	65.0	600.0	96.0	161.0	59.0
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	14	40.6	73.1	600.0	121.5	194.6	71.0

Note:

(1),(3) From Figure 4.8

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.8 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-8)

Location	Pile Size	Pile Tip	Ultimate Unit	Ultimate	Ultimate Unit	Ultimate	Ultimate	Allowable
		(from existing ground)	Skin Resistance ¹	Skin Resistance ²	End Resistance ³	End Resistance ⁴	Pile Resistance ⁵	Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-8	Spun pile Ø 0.50 m	14	40.6	63.8	600.0	117.8	181.6	68.7
	Spun pile Ø 0.60 m	14	40.6	76.5	600.0	169.6	246.2	93.2
	Spun pile Ø 0.80 m	14	40.6	102.0	600.0	301.6	403.6	152.8
BH-8	Spun pile Ø 0.50 m	15	53.7	84.4	600.0	117.8	202.2	76.7
	Spun pile Ø 0.60 m	15	53.7	101.2	600.0	169.6	270.9	102.7
	Spun pile Ø 0.80 m	15	53.7	135.0	600.0	301.6	436.6	165.4
BH-8	Spun pile Ø 0.50 m	16	70.5	110.7	600.0	117.8	228.5	87.0
	Spun pile Ø 0.60 m	16	70.5	132.9	600.0	169.6	302.5	115.0
	Spun pile Ø 0.80 m	16	70.5	177.2	600.0	301.6	478.8	181.7

Note:

(1),(3) From Figure 4.8

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 450 ksc

Table 4.9

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-9)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹ (t/m)	Ultimate Skin Resistance ² (t)	Ultimate Unit End Resistance ³ (t/m ²)	Ultimate End Resistance ⁴ (t)	Ultimate Pile Resistance ⁵ (t)	Allowable Pile Load ⁶ (t)
BH-9	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	8	12.5	9.0	427.4	9.4	18.4	6.9
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	8	12.5	11.0	427.4	14.1	25.1	9.4
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	8	12.5	13.0	427.4	22.1	35.1	13.1
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	8	12.5	16.0	427.4	28.2	43.2	16.0
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	8	12.5	17.5	427.4	37.6	55.1	20.4
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	8	12.5	20.0	427.4	53.0	73.0	26.8
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	8	12.5	22.5	427.4	64.1	86.6	31.8
BH-9	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	9	20.3	14.6	600.0	13.2	27.8	10.6
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	9	20.3	17.9	600.0	19.8	37.7	14.3
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	9	20.3	21.1	600.0	31.1	52.2	19.8
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	9	20.3	24.3	600.0	39.6	63.9	24.2
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	9	20.3	28.4	600.0	52.8	81.2	30.6
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	9	20.3	32.5	600.0	74.4	106.9	40.1
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	9	20.3	36.5	600.0	90.0	126.5	47.4
BH-9	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	10	30.1	21.7	600.0	13.2	34.9	13.4
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	10	30.1	26.5	600.0	19.8	46.3	17.7
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	10	30.1	31.3	600.0	31.1	62.4	23.7
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	10	30.1	36.1	600.0	39.6	75.7	28.7
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	10	30.1	42.1	600.0	52.8	94.9	35.9
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	10	30.1	48.1	600.0	74.4	122.5	46.0
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	10	30.1	54.2	600.0	90.0	144.2	54.1

Note:

(1),(3) From Figure 4.9

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) $0.25fc' \times$ Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.9 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-9)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹ (t/m)	Ultimate Skin Resistance ² (t)	Ultimate Unit End Resistance ³ (t/m ²)	Ultimate End Resistance ⁴ (t)	Ultimate Pile Resistance ⁵ (t)	Allowable Pile Load ⁶ (t)
BH-9	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	8	12.5	11.0	427.4	20.7	31.7	11.7
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	8	12.5	13.0	427.4	28.9	41.9	15.5
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	8	12.5	16.0	427.4	38.5	53.5	19.7
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	8	12.5	17.5	427.4	52.4	69.9	25.6
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	8	12.5	20.0	427.4	68.4	88.4	32.3
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	8	12.5	22.5	427.4	86.5	109.1	39.7
BH-9	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	9	20.3	17.9	600.0	29.0	46.9	17.7
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	9	20.3	21.1	600.0	40.6	61.7	23.2
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	9	20.3	24.3	600.0	54.0	78.3	29.4
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	9	20.3	28.4	600.0	73.5	101.9	38.1
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	9	20.3	32.5	600.0	96.0	128.5	47.9
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	9	20.3	36.5	600.0	121.5	158.0	58.8
BH-9	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	10	30.1	26.5	600.0	29.0	55.5	21.0
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	10	30.1	31.3	600.0	40.6	71.9	27.1
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	10	30.1	36.1	600.0	54.0	90.1	33.9
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	10	30.1	42.1	600.0	73.5	115.6	43.3
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	10	30.1	48.1	600.0	96.0	144.1	53.8
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	10	30.1	54.2	600.0	121.5	175.7	65.4

Note:

(1),(3) From Figure 4.9

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) $0.25fc' \times$ Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.9 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-9)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-9	Spun pile Ø 0.50 m	9	20.3	31.9	600.0	117.8	149.7	57.4
	Spun pile Ø 0.60 m	9	20.3	38.2	600.0	169.6	207.9	79.8
	Spun pile Ø 0.80 m	9	20.3	51.0	600.0	301.6	352.6	135.5
BH-9	Spun pile Ø 0.50 m	10	30.1	47.3	600.0	117.8	165.1	63.2
	Spun pile Ø 0.60 m	10	30.1	56.7	600.0	169.6	226.4	86.8
	Spun pile Ø 0.80 m	10	30.1	75.6	600.0	301.6	377.2	144.7
BH-9	Spun pile Ø 0.50 m	11	41.3	64.9	600.0	117.8	182.7	70.0
	Spun pile Ø 0.60 m	11	41.3	77.8	600.0	169.6	247.5	94.8
	Spun pile Ø 0.80 m	11	41.3	103.8	600.0	301.6	405.4	155.4

Note:

(1),(3) From Figure 4.9

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 450 ksc

Table 4.10

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-10)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-10	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	9	12.4	8.9	198.0	4.4	13.3	4.8
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	9	12.4	10.9	198.0	6.5	17.5	6.3
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	9	12.4	12.9	198.0	10.3	23.2	8.2
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	9	12.4	14.9	198.0	13.1	28.0	9.8
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	9	12.4	17.4	198.0	17.4	34.8	12.0
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	9	12.4	19.9	198.0	24.6	44.4	15.1
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	9	12.4	22.4	198.0	29.7	52.1	17.6
BH-10	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	10	19.2	13.8	198.0	4.4	18.2	6.7
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	10	19.2	16.9	198.0	6.5	23.4	8.6
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	10	19.2	20.0	198.0	10.3	30.2	10.8
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	10	19.2	23.0	198.0	13.1	36.1	12.9
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	10	19.2	26.9	198.0	17.4	44.3	15.6
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	10	19.2	30.7	198.0	24.6	55.2	19.1
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	10	19.2	34.5	198.0	29.7	64.2	22.1
BH-10	Driven Pile 1 0.18 x 0.18 m	11	25.9	18.7	198.0	4.4	23.0	8.6
	Driven Pile 1 0.22 x 0.22 m	11	25.9	22.8	198.0	6.5	29.4	10.9
	Driven Pile 1 0.26 x 0.26 m	11	25.9	27.0	198.0	10.3	37.2	13.5
	Driven Pile 1 0.30 x 0.30 m	11	25.9	31.1	198.0	13.1	44.2	15.9
	Driven Pile 1 0.35 x 0.35 m	11	25.9	36.3	198.0	17.4	53.8	19.2
	Driven Pile 1 0.40 x 0.40 m	11	25.9	41.5	198.0	24.6	66.1	23.2
	Driven Pile 1 0.45 x 0.45 m	11	25.9	46.7	198.0	29.7	76.4	26.6

Note:

(1),(3) From Figure 4.10

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.10 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-10)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-10	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	9	12.4	10.9	198.0	9.6	20.5	7.2
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	9	12.4	12.9	198.0	13.4	26.3	9.1
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	9	12.4	14.9	198.0	17.8	32.7	11.1
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	9	12.4	17.4	198.0	24.3	41.6	14.0
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	9	12.4	19.9	198.0	31.7	51.6	17.2
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	9	12.4	22.4	198.0	40.1	62.4	20.6
BH-10	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	10	19.2	16.9	198.0	9.6	26.5	9.4
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	10	19.2	20.0	198.0	13.4	33.3	11.7
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	10	19.2	23.0	198.0	17.8	40.8	14.2
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	10	19.2	26.9	198.0	24.3	51.1	17.5
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	10	19.2	30.7	198.0	31.7	62.4	21.1
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	10	19.2	34.5	198.0	40.1	74.6	25.0
BH-10	Driven Pile □ 0.22 x 0.22 m	11	25.9	22.8	198.0	9.6	32.4	11.7
	Driven Pile □ 0.26 x 0.26 m	11	25.9	27.0	198.0	13.4	40.4	14.4
	Driven Pile □ 0.30 x 0.30 m	11	25.9	31.1	198.0	17.8	49.0	17.2
	Driven Pile □ 0.35 x 0.35 m	11	25.9	36.3	198.0	24.3	60.6	21.0
	Driven Pile □ 0.40 x 0.40 m	11	25.9	41.5	198.0	31.7	73.2	25.1
	Driven Pile □ 0.45 x 0.45 m	11	25.9	46.7	198.0	40.1	86.8	29.4

Note:

(1),(3) From Figure 4.10

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 350 ksc

Table 4.10 (Con't)

Calculation for a Driven Pile Capacity (BH-10)

Location	Pile Size	Pile Tip (from existing ground)	Ultimate Unit Skin Resistance ¹	Ultimate Skin Resistance ²	Ultimate Unit End Resistance ³	Ultimate End Resistance ⁴	Ultimate Pile Resistance ⁵	Allowable Pile Load ⁶
		(m)	(t/m)	(t)	(t/m ²)	(t)	(t)	(t)
BH-10	Spun pile Ø 0.50 m	14	46.2	72.6	198.0	38.9	111.5	40.7
	Spun pile Ø 0.60 m	14	46.2	87.2	198.0	56.0	143.2	52.0
	Spun pile Ø 0.80 m	14	46.2	116.2	198.0	99.5	215.8	77.7
BH-10	Spun pile Ø 0.50 m	15	56.8	89.2	600.0	117.8	207.0	78.6
	Spun pile Ø 0.60 m	15	56.8	107.1	600.0	169.6	276.7	105.0
	Spun pile Ø 0.80 m	15	56.8	142.8	600.0	301.6	444.4	168.5
BH-10	Spun pile Ø 0.50 m	16	72.0	113.1	600.0	117.8	230.9	87.9
	Spun pile Ø 0.60 m	16	72.0	135.7	600.0	169.6	305.3	116.1
	Spun pile Ø 0.80 m	16	72.0	180.9	600.0	301.6	482.5	183.1

Note:

(1),(3) From Figure 4.10

(2) = (1) x Pile Perimeter

(4) = (3) x Tip Area

(5) = (2) + (4)

(6) Choose the minimum value between formulae 6.1) and 6.2) for Pile Capacity

6.1) Allowable Pile Load = [(5)/2.5]-Weight of Pile (FS = 2.5)

6.2) 0.25fc' x Sectional Area of Pile ; fc' of Pile = 450 ksc

APPENDIX A Summary of Test Results

Summary of Test Results

Project No.: 23110A
Project: Laguna Lakeland waterfront Project
Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province

BH-1

No.	Depth (m)		W _n (%)	Atterberg Limits			Sieve Analysis							USCS ^a Group	SPT-N ^b (Blows/12")	
	From	To		(%)			% Finer									
				LL	PL	PI	1/2"	3/8"	#4	#10	#40	#100	#200			
SS- 1	0.00	0.45	13.3		Non plastic										(SM)	7
SS- 2	0.50	0.95	13.5		Non plastic			100	97	87	42	25	21		SM	7
SS- 3	1.00	1.45	10.9		Non plastic			100	96	84	47	26	22		SM	4
SS- 4	1.50	1.95					No recovery									3
SS- 5	2.00	2.45	13.7		Non plastic		100	99	95	83	42	21	17		SM	5
SS- 6	2.50	2.95	24.3	37.6	21.2	16.4			100	97	55	38	34		SC	5
SS- 7	3.00	3.45					No recovery									3
SS- 8	4.50	4.95					No recovery									11
SS- 9	6.00	6.45	23.4	33.4	19.5	13.9	100		94	78	50	45	43		SC	21
SS- 10	7.50	7.95	22.9					100	85	62	46	43	41		(SC)	41
SS- 11	9.00	9.45	15.6		Non plastic		100	99	92	72	49	37	33		SM	58
SS- 12	10.50	10.95					No recovery									70
SS- 13	12.00	12.45	13.6		Non plastic		100		93	74	50	37	33		SM	50/5", -, -

^a USCS groups provided in parathesis are from visual classification

^b If the sampler is driven less than 18 inch, the number of blows per each complete and partial (less than or equal to 6 inch) increments were recorded.

Summary of Test Results

Project No.: 23110A
 Project: Laguna Lakeland waterfront Project
 Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province

BH-2

Site Location:			Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province											USCS ^a	SPT-N ^b
No.	Depth (m)		W _n (%)	Atterberg Limits			Sieve Analysis						Group	(Blows/12")	
	From	To		LL	PL	PI	% Finer								
							1/2"	3/8"	#4	#10	#40	#100			#200
SS- 1	0.00	0.45	12.7		Non plastic									(SM)	13
SS- 2	0.50	0.95	12.0		Non plastic		100	98	93	83	47	27	23	SM	21
SS- 3	1.00	1.45	17.1		Non plastic		100	90	80	63	30	17	15	SM	6
SS- 4	1.50	1.95					No recovery								5
SS- 5	2.00	2.45	21.0		Non plastic					100	39	5	3	SP	4
SS- 6	2.50	2.95	14.9		Non plastic		100	96	93	80	32	15	12	SP-SM	5
SS- 7	3.00	3.45	22.4		Non plastic					100	35	4	2	SP	7
SS- 8	4.50	4.95	19.4		Non plastic									(SP)	8
SS- 9	6.00	6.45	21.9		Non plastic					100	45	6	3	SP	13
SS- 10	7.50	7.95					No recovery								22
SS- 11	9.00	9.45	22.8		Non plastic					100	54	1	1	SP	31
SS- 12	10.50	10.95					No recovery								37
SS- 13	12.00	12.45					No recovery								43
SS- 14	13.50	13.95	21.8	32.7	19.1	13.6	100		88	67	46	38	35	SC	50
SS- 15	15.00	15.45	18.6				100		92	75	53	42	38	(SC)	54
SS- 16	16.50	16.95	18.7				100		87	66	45	39	36	(SC)	57

- ^a Unit Weight provided for split spoon samples (SS) are for disturbed samples from SPT tests
^b USCS groups provided in parathesis are from visual classification
^c If the sampler is driven less than 18 inch, the number of blows per each complete and partial (less than or equal to 6 inch) increments were recorded.

Summary of Test Results

Project No.: 23110A
 Project: Laguna Lakeland waterfront Project
 Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province

BH-3

Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province															USCS ^a	SPT-N ^b
No.	Depth (m)		W _n (%)	Atterberg Limits			Sieve Analysis						Group	(Blows/12")		
	From	To		(%)			% Finer									
				LL	PL	PI	1/2"	3/8"	#4	#10	#40	#100			#200	
SS- 1	0.00	0.45	12.1		Non plastic										(SP-SM)	4
SS- 2	0.50	0.95	12.5		Non plastic			100	97	93	49	14	11		SP-SM	4
SS- 3	1.00	1.45	12.0		Non plastic										(SP-SM)	4
SS- 4	1.50	1.95	22.3		Non plastic					100	63	6	4		SP	4
SS- 5	2.00	2.45					No recovery									5
SS- 6	2.50	2.95	19.6		Non plastic				100	95	60	4	2		SP	7
SS- 7	3.00	3.45	7.7		Non plastic										(SP)	11
SS- 8	4.50	4.95	17.3		Non plastic										(SP)	15
SS- 9	6.00	6.45	17.0		Non plastic			100	98	94	39	4	1		SP	17
SS- 10	7.50	7.95					No recovery									23
SS- 11	9.00	9.45	19.6		Non plastic			100	98	90	51	35	31		SM	25
SS- 12	10.50	10.95	19.6		Non plastic			100	97	94	88	49	36	33	SM	31
SS- 13	12.00	12.45	18.0		Non plastic				100	99	62	17	13		SM	37
SS- 14	13.50	13.95					No recovery									50
SS- 15	15.00	15.45	25.9	42.9	23.2	19.7		100	93	76	61	53	49		SC	53
SS- 16	16.50	16.95	21.8					100	99	85	67	54	48	45	(SC)	57

- ^a USCS groups provided in parathesis are from visual classification
^b If the sampler is driven less than 18 inch, the number of blows per each complete and partial (less than or equal to 6 inch) increments were recorded.

Summary of Test Results

Project No.: 23110A
 Project: Laguna Lakeland waterfront Project
 Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province

BH-4

No.	Depth (m)		W _n (%)	Atterberg Limits			Sieve Analysis							USCS ^a Group	SPT-N ^b (Blows/12")
	From	To		(%)			% Finer								
				LL	PL	PI	1/2"	3/8"	#4	#10	#40	#100	#200		
SS- 1	0.00	0.45	26.9		Non plastic									(SM)	2
SS- 2	0.50	0.95	12.2		Non plastic		100	99	95	81	46	31	28	SM	3
SS- 3	1.00	1.45	9.9		Non plastic									(SM)	4
SS- 4	1.50	1.95	10.7		Non plastic									(SM)	5
SS- 5	2.00	2.45	11.0		Non plastic		100	96	93	84	36	17	10	SP-SM	7
SS- 6	2.50	2.95					No recovery								8
SS- 7	3.00	3.45	5.9		Non plastic				100	85	18	5	3	SP	9
SS- 8	4.50	4.95					No recovery								4
SS- 9	6.00	6.45	5.5		Non plastic				100	82	17	5	3	SP	5
SS- 10	7.50	7.95	12.7		Non plastic				100	93	35	13	10	SP-SM	13
SS- 11	9.00	9.45					No recovery								18
SS- 12	10.50	10.95	21.1	35.6	20.3	15.3		100	91	73	54	48	45	SC	30
SS- 13	12.00	12.45	24.2											(SC)	38
SS- 14	13.50	13.95	23.2											(SC)	52
SS- 15	15.00	15.45	22.0	34.5	19.5	15.0	100	96	88	73	57	49	46	SC	56
SS- 16	16.50	16.95	30.1				100	98	87	68	55	49	46	(SC)	61

^a USCS groups provided in parathesis are from visual classification

^b If the sampler is driven less than 18 inch, the number of blows per each complete and partial (less than or equal to 6 inch) increments were recorded.

Summary of Test Results

Project No.: 23110A
 Project: Laguna Lakeland waterfront Project
 Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province

BH-5

No.	Depth (m)		W _n (%)	Atterberg Limits (%)			Sieve Analysis % Finer							USCS ^a Group	SPT-N ^b (Blows/12")	
	From	To		LL	PL	PI	1/2"	3/8"	#4	#10	#40	#100	#200			
SS- 1	0.00	0.45	14.5	32.7	18.1	14.6								(SC)	4	
SS- 2	0.50	0.95	19.5					100	98	87	62	51	48	SC	5	
SS- 3	1.00	1.45	21.0					100	99	96	82	52	38	35	(SC)	6
SS- 4	1.50	1.95					No recovery								8	
SS- 5	2.00	2.45	20.7	34.4	19.1	15.3		100	99	91	63	49	46	(SC)	10	
SS- 6	2.50	2.95	19.9					100	98	93	82	57	44	41	SC	14
SS- 7	3.00	3.45	21.2												(SC)	7
SS- 8	4.50	4.95	16.1												(SC)	13
SS- 9	6.00	6.45	15.6	36.5	19.5	17.0		100	97	80	44	30	27	(SC)	20	
SS- 10	7.50	7.95	21.7					100	95	55	40	38	SC	22		
SS- 11	9.00	9.45	21.4					100	93	55	42	40	(SC)	24		
SS- 12	10.50	10.95					No recovery								28	
SS- 13	12.00	12.45	19.3	39.1	Non plastic	17.4			100	99	53	11	7	SP-SM	29	
SS- 14	13.50	13.95	22.9		Non plastic			100	99	47	8	4	SP	32		
SS- 15	15.00	15.45	22.7					100	99	93	76	57	49	47	SC	51
SS- 16	16.50	16.95	25.2						100	84	65	53	47	44	(SC)	57
SS- 17	18.00	18.45	18.3											(SC)	64	

^a USCS groups provided in parathesis are from visual classification

^b If the sampler is driven less than 18 inch, the number of blows per each complete and partial (less than or equal to 6 inch) increments were recorded.

Summary of Test Results

Project No.: 23110A
 Project: Laguna Lakeland waterfront Project
 Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province

BH-6

Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province															
No.	Depth (m)		W _n (%)	Atterberg Limits (%)			Sieve Analysis % Finer							USCS ^a Group	SPT-N ^b (Blows/12")
	From	To		LL	PL	PI	1/2"	3/8"	#4	#10	#40	#100	#200		
SS- 1	0.00	0.45	14.1	36.7	14.0	22.7	100	97	94	88	70	57	53	CL	3
SS- 2	0.50	0.95	17.8	36.6	16.9	19.7			100	93	61	49	46	SC	9
SS- 3	1.00	1.45	18.0						100	97	84	52	40	(SC)	4
SS- 4	1.50	1.95	18.8		Non plastic			100	98	88	48	31	28	SM	3
SS- 5	2.00	2.45	14.8		Non plastic			100	99	88	25	7	6	SP-SM	7
SS- 6	2.50	2.95					No recovery								6
SS- 7	3.00	3.45	14.0		Non plastic		100	97	95	82	23	9	6	SP-SM	5
SS- 8	4.50	4.95					No recovery								1
SS- 9	6.00	6.45	25.1	42.9	21.3	21.6	100	92	80	62	43	35	32	SC	2
SS- 10	7.50	7.95	35.6	53.9	26.2	27.7		100	99	88	67	59	55	CH	2
SS- 11	9.00	9.45					No recovery								6
SS- 12	10.50	10.95	24.8	48.2	21.7	26.5		100	95	92	84	72	64	CL	23
SS- 13	12.00	12.45					No recovery								44
SS- 14	13.50	13.95	31.0					100	87	65	52	51	50	(CL)	29
SS- 15	15.00	15.45					No recovery								51
SS- 16	16.50	16.95	27.0	48.6	20.0	28.6		100	99	90	74	64	60	CL	50, -, -
SS- 17	18.00	18.45	24.8					100	91	91	75	59	51	(CL)	41, 50/3", -

^a USCS groups provided in parathesis are from visual classification

^b If the sampler is driven less than 18 inch, the number of blows per each complete and partial (less than or equal to 6 inch) increments were recorded.

Summary of Test Results

Project No.: 23110A
 Project: Laguna Lakeland waterfront Project
 Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province

BH-7

Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province															
No.	Depth (m)		W _n (%)	Atterberg Limits (%)			Sieve Analysis % Finer						USCS ^a Group	SPT-N ^b (Blows/12")	
	From	To		LL	PL	PI	1/2"	3/8"	#4	#10	#40	#100			#200
SS- 1	0.00	0.45	10.6		Non plastic		100	95	90	75	41	31	29	SM	4
SS- 2	0.50	0.95	6.2		Non plastic			100	95	79	43	22	18	SM	4
SS- 3	1.00	1.45	4.3		Non plastic			100	97	82	41	18	14	SM	10
SS- 4	1.50	1.95	15.9		Non plastic				100	53	37	10		SP-SM	8
SS- 5	2.00	2.45	5.5		Non plastic				100	78	17	5	4	SP	4
SS- 6	2.50	2.95					No recovery								5
SS- 7	3.00	3.45	9.1		Non plastic		100	97	93	78	38	17	13	SM	10
SS- 8	4.50	4.95	16.9		Non plastic				100	96	34	6	4	SP	13
SS- 9	6.00	6.45	16.4		Non plastic				100	96	29	6	4	SP	16
SS- 10	7.50	7.95	17.0		Non plastic				100	96	31	6	4	SP	20
SS- 11	9.00	9.45					No recovery								25
SS- 12	10.50	10.95	17.7		Non plastic				100	96	23	10	8	SP-SM	28
SS- 13	12.00	12.45	20.5		Non plastic					100	62	1	1	SP	31
SS- 14	13.50	13.95					No recovery								35
SS- 15	15.00	15.45	21.1		Non plastic					100	59	1	1	SP	40
SS- 16	16.50	16.95	22.3		Non plastic					100	50	3	3	SP	46
SS- 17	18.00	18.45	25.8	39.4	18.1	21.3	100	98	96	85	72	62	58	CL	52
SS- 18	19.50	19.95	18.6					100	99	85	52	37	35	(SC)	54
SS- 19	21.00	21.45	19.3	36.0	17.7	18.3		100	94	74	54	42	39	SC	60

^a USCS groups provided in parathesis are from visual classification

^b If the sampler is driven less than 18 inch, the number of blows per each complete and partial (less than or equal to 6 inch) increments were recorded.

Summary of Test Results

Project No.: 23110A

Project: Laguna Lakeland waterfront Project

BH-8

Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province

No.	Depth (m)		W _n (%)	Atterberg Limits			Sieve Analysis						USCS ^a Group	SPT-N ^b (Blows/12")	
	From	To		(%)	LL	PL	PI	1/2"	3/8"	% Finer					
SS- 1	0.00	0.45	5.2		Non plastic		100	98	97	92	50	28	24	SM	9
SS- 2	0.50	0.95	5.8		Non plastic			100	97	86	45	25	21	SM	12
SS- 3	1.00	1.45					No recovery							15	
SS- 4	1.50	1.95	15.6		Non plastic				100	95	30	8	5	SP-SM	5
SS- 5	2.00	2.45	12.8		Non plastic				100	96	32	9	5	SP-SM	4
SS- 6	2.50	2.95	14.9		Non plastic				100	97	32	9	6	SP-SM	4
SS- 7	3.00	3.45	14.5		Non plastic				100	96	21	6	4	SP	5
SS- 8	4.50	4.95					No recovery							6	
SS- 9	6.00	6.45	14.8		Non plastic				100	96	19	5	3	SP	9
SS- 10	7.50	7.95					No recovery							14	
SS- 11	9.00	9.45	20.3		Non plastic					100	23	8	6	SP-SM	20
SS- 12	10.50	10.95	18.9		Non plastic				100	99	23	7	5	SP-SM	26
SS- 13	12.00	12.45					No recovery							29	
SS- 14	13.50	13.95	22.0		Non plastic					100	56	2	1	SP	33
SS- 15	15.00	15.45	8.4		Non plastic					100	58	1	1	SP	40
SS- 16	16.50	16.95					No recovery							50	
SS- 17	18.00	18.45	17.8	36.7	16.9	19.8		100	94	71	49	39	36	SC	54
SS- 18	19.50	19.95	33.2	48.2	21.7	26.5		100	89	72	60	53	51	CL	57

^a USCS groups provided in parathesis are from visual classification

^b If the sampler is driven less than 18 inch, the number of blows per each complete and partial (less than or equal to 6 inch) increments were recorded.

Summary of Test Results

Project No.: 23110A

Project: Laguna Lakeland waterfront Project

BH-9

Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province

No.	Depth (m)		W _n (%)	Atterberg Limits (%)			Sieve Analysis % Finer						USCS ^a	SPT-N ^b (Blows/12")	
	From	To		LL	PL	PI	1/2"	3/8"	#4	#10	#40	#100	#200		Group
SS- 1	0.00	0.45					No recovery							1	
SS- 2	0.50	0.95	13.2	Non plastic			100	98	91	69	20	4	2	SW	1
SS- 3	1.00	1.45	45.8					100	98	84	60	55	54	(CH)	1
SS- 4	1.50	1.95					No recovery							3	
SS- 5	2.00	2.45	44.9	55.4	24.4	31.0		100	97	86	67	64	63	CH	2
SS- 6	2.50	2.95	22.5	Non plastic					100	99	45	12	7	SP-SM	4
SS- 7	3.00	3.45	14.0	Non plastic			100	97	92	74	21	8	6	SP-SM	9
SS- 8	4.50	4.95	21.1	Non plastic						100	50	14	10	SP-SM	10
SS- 9	6.00	6.45	23.3	Non plastic			100	96	92	74	28	20	18	SM	4
SS- 10	7.50	7.95					No recovery							36	
SS- 11	9.00	9.45	27.3	40.6	23.9	16.7		100	92	71	56	48	46	SC	59
SS- 12	10.50	10.95	19.9					100	92	70	50	35	33	(SC)	75
SS- 13	12.00	12.45	17.4				100	99	88	69	48	37	34	(SC)	33, 50/4", -

^a USCS groups provided in parathesis are from visual classification

^b If the sampler is driven less than 18 inch, the number of blows per each complete and partial (less than or equal to 6 inch) increments were recorded.

Summary of Test Results

Project No.: 23110A
 Project: Laguna Lakeland waterfront Project
 Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province

BH-10

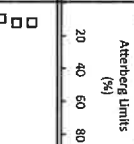
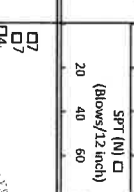
Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province															
No.	Depth (m)		W _n (%)	Atterberg Limits (%)			Sieve Analysis % Finer						USCS ^a Group	SPT-N ^b (Blows/12")	
	From	To		LL	PL	PI	1/2"	3/8"	#4	#10	#40	#100			#200
SS- 1	0.00	0.45					No recovery								2
SS- 2	0.50	0.95	6.5		Non plastic				100	82	16	4	2	SP	3
SS- 3	1.00	1.45	7.1		Non plastic				100	88	19	5	4	SP	6
SS- 4	1.50	1.95	7.4		Non plastic				100	85	22	7	6	SP-SM	9
SS- 5	2.00	2.45	22.2		Non plastic					100	78	1	1	SP	10
SS- 6	2.50	2.95	22.5		Non plastic					100	60	1	1	SP	12
SS- 7	3.00	3.45	22.4		Non plastic					100	59	1	1	SP	8
SS- 8	4.50	4.95					No recovery								11
SS- 9	6.00	6.45	23.5		Non plastic					100	64	2	2	SP	15
SS- 10	7.50	7.95	14.2		Non plastic				100	97	61	27	19	SM	23
SS- 11	9.00	9.45	24.1	47.3	20.7	26.6			100	94	93	84	80	CL	30
SS- 12	10.50	10.95					No recovery								
SS- 13	12.00	12.45	22.3					100	94	77	60	52	50	(CL)	33
SS- 14	13.50	13.95	27.0					100	93	77	62	54	52	(CL)	37
SS- 15	15.00	15.45					No recovery								41
SS- 16	16.50	16.95	14.4		Non plastic				100	93	38	10	7	SP-SM	51
SS- 17	18.00	18.45	10.7		Non plastic				100	84	37	14	10	SP-SM	54
SS- 18	19.50	19.95	10.9		Non plastic				100	97	46	14	11	SP-SM	60

^a USCS groups provided in parathesis are from visual classification

^b If the sampler is driven less than 18 inch, the number of blows per each complete and partial (less than or equal to 6 inch) increments were recorded.

BOREHOLE # BH-1

Page 1 of 1

Project No: 23110A				Ground Elev.(m)		46.250		Date Started: 15-June-2023	
Project: Laguna Lakeland waterfront Project				G.W.L (m):		2.00		Date Finished: 15-June-2023	
Site location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province				Total Depth (m)		12.13		Co-ordinate(N): 886806.560	
								Co-ordinate(E): 423721.702	
Depth (m)				Unit Weight (kN/m^3)					
Sample Number				Atterberg Limits (%)		SPT (N) □		(Blows/12 inch)	
Symbol Type				Sucrose					
Symbols									
SOIL DESCRIPTION									
Ground Surface									
0				□		□		□	
1				□		□		□	
2				□		□		□	
3				□		□		□	
4				□		□		□	
5				□		□		□	
6				□		□		□	
7				□		□		□	
8				□		□		□	
9				□		□		□	
10				□		□		□	
11				□		□		□	
12				□		□		□	
13				□		□		□	
14				□		□		□	
15				□		□		□	
16				□		□		□	
17				□		□		□	
18				□		□		□	
19				□		□		□	
20				□		□		□	
21				□		□		□	
22				□		□		□	
23				□		□		□	
24				□		□		□	
25				□		□		□	
26				□		□		□	
27				□		□		□	
28				□		□		□	
29				□		□		□	
30				□		□		□	
Thin Wall Tube				SPT = Standard Penetration Test		LL = Liquid Limit		JLP Engineering Services Co., Ltd.	
Rock Core				Wn = Water Content		LL = Liquid Limit		34/671 Moo Baan Ying Ruay Soi 5	
Washer				LL = Liquid Limit		LL = Liquid Limit		Lab Klong Prao Road, Phuket	
Average				LL = Liquid Limit		LL = Liquid Limit		Nonthaburi 11120	
				LL = Liquid Limit		LL = Liquid Limit		Tel: 0-2575-2740 Fax: 0-2575-2741	
				LL = Liquid Limit		LL = Liquid Limit		www.jlp.co.th Email: jlp@jlp.co.th	

BOREHOLE # BH-2

Page 1 of 1

Project No: 23110A		Ground Elev.(m)		47.160		Date Started: 15-June-2023				
Project: Laguna Lakeland waterfront Project		G.W.L (m):		2.00		Date Finished: 15-June-2023				
Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province		Total Depth (m)		16.95		Co-ordinate(N): 886824.101				
						Co-ordinate(E): 423799.786				
Depth (m)	Sample Number	Symbol Type	Symbols	SOIL DESCRIPTION	Unit Weight (kN/m ³)	PL	Wn	LL	Suc A (kN/m ²)	SPT (N) (blows/12 inch)
0	SS-1			Ground Surface	15	20	40	60	80	13
1	SS-2			Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20	20	40	60	80	21
2	SS-3				20	20	40	60	80	06
3	SS-4			Very loose to loose silty SAND, brown, fine to very coarse grained. (SM, SP, SP-SM)	20	20	40	60	80	05
4	SS-5				20	20	40	60	80	04
5	SS-6				20	20	40	60	80	07
6	SS-7				20	20	40	60	80	08
7	SS-8				20	20	40	60	80	13
8	SS-9			5.50	20	20	40	60	80	22
9	SS-10			Medium dense to very dense silty/clayey SAND, brown to greyish brown, fine to very coarse grained. (SP, SC)	20	20	40	60	80	31
10	SS-11				20	20	40	60	80	37
11	SS-12				20	20	40	60	80	37
12	SS-13				20	20	40	60	80	43
13	SS-14				20	20	40	60	80	50
14	SS-15				20	20	40	60	80	54
15	SS-16			End of Borehole	20	20	40	60	80	57
16				16.95	20	20	40	60	80	
17					20	20	40	60	80	
18					20	20	40	60	80	
19					20	20	40	60	80	
20					20	20	40	60	80	
21					20	20	40	60	80	
22					20	20	40	60	80	
23					20	20	40	60	80	
24					20	20	40	60	80	
25					20	20	40	60	80	
26					20	20	40	60	80	
27					20	20	40	60	80	
28					20	20	40	60	80	
29					20	20	40	60	80	
30					20	20	40	60	80	
Thin Wall Tube					SUC = Un drained Shear Strength					
Soil Spoon					PL = Plastic Limit					
Rock Core					WL = Water Content					
Wash					LL = Liquid Limit					
Auger										

</

BOREHOLE # BH-3

Page 1 of 1

Project No: 23110A		Ground Elev (m)		47.260		Date Started: 16-June-2023	
Project: Laguna Lakeland waterfront Project		G.W.L (m): 2.50		Date Finished: 16-June-2023		Co-ordinate(N): 886851.101	
Site location: Cheong Thale, Thalang District, Phuket Province		Total Depth (m)		16.95		Co-ordinate(E): 423876.229	
Depth (m)	Sample Number	Symbol Type	SOIL DESCRIPTION	Unit Weight (kN/m ³)	PL	Wn	LL
0	SS-1	Ground Surface					
1	SS-2		Very loose to loose silty SAND, brown, fine to medium grained. (SP-SM, SP)				
2	SS-3						
3	SS-4						
4	SS-5						
5	SS-6						
6	SS-7						
7	SS-8		Medium dense to very dense silty/clayey SAND, brown to greyish brown, fine to very coarse grained. (SP, SM, SC)				
8	SS-9						
9	SS-10						
10	SS-11						
11	SS-12						
12	SS-13						
13	SS-14						
14	SS-15						
15	SS-16						
16	SS-17						
17	SS-18						
18	SS-19						
19	SS-20						
20	SS-21						
21	SS-22						
22	SS-23						
23	SS-24						
24	SS-25						
25	SS-26						
26	SS-27						
27	SS-28						
28	SS-29						
29	SS-30						
30	SS-31						

BOREHOLE # BH-4

Page 1 of 1


Project No: 23110A		Ground Elev (m)		47.130		Date Started: 18-June-2023	
Project: Laguna Lakeland waterfront Project		G.W.L (m): 2.00		Date Finished: 18-June-2023		Co-ordinate(N): 886774.528	
Site location: Cheong Thale, Thalang District, Phuket Province		Total Depth (m)		16.95		Co-ordinate(E): 423770.439	
Depth (m)	Sample Number	Symbol Type	SOIL DESCRIPTION	Unit Weight (kN/m ³)	PL	Wn	LL
0	SS-1	Ground Surface					
1	SS-2		Very loose to loose silty SAND, brown to greyish brown, fine to coarse grained. (SM, SP-SM, SP)				
2	SS-3						
3	SS-4						
4	SS-5						
5	SS-6						
6	SS-7						
7	SS-8						
8	SS-9						
9	SS-10						
10	SS-11		Medium dense to very dense silty/clayey SAND, greyish brown, fine to very coarse grained. (SP-SM, SC)				
11	SS-12						
12	SS-13						
13	SS-14						
14	SS-15						
15	SS-16						
16	SS-17						
17	SS-18						
18	SS-19						
19	SS-20						
20	SS-21						
21	SS-22						
22	SS-23						
23	SS-24						
24	SS-25						
25	SS-26						
26	SS-27						
27	SS-28						
28	SS-29						
29	SS-30						
30	SS-31						

BOREHOLE # BH-5

Project No: 231104			Ground Elev.(m)		46.650	Date Started:	14-June-2023				
Project: Laguna Lakeland waterfront Project			G.W.L. (m):		2.00	Date Finished:	14-June-2023				
Site Location: Croeng Thale, Thalang District, Phuket Province			Total Depth (m)		18.45	Co-ordinate(N):	886797.688				
						Co-ordinate(E):	423851.852				
Depth (m)	Sample Number	Symbol Type	Symbols	SOIL DESCRIPTION	Unit Weight (kN/m³)	PL	Wn	LL	Suc ▲	SPT (N) □	
					15 20	Atterberg limits (%)				(Blows/12 inch)	
0	SS-1	◆		Ground Surface		20	40	60	80	20 40 60 80	
1	SS-2	◆		Very loose to loose clayey SAND, brown to greyish brown, fine to coarse grained. (SC)		□	□	□	□	□4	
2	SS-3	◆				□	□	□	□	□5	
3	SS-4	◆				□	□	□	□	□8	
4	SS-7	◆				□	□	□	□	□10	
5	SS-8	◆				□	□	□	□	□14	
6	SS-9	◆		Medium dense clayey SAND, greyish brown, fine to coarse grained. (SC)						13	
7	SS-10	◆								20	
8	SS-11	◆								22	
9	SS-12	◆								24	
10	SS-13	◆								28	
11	SS-14	◆		Medium dense to very dense clayey/silty SAND, brown to greyish brown, fine to very coarse grained. (SC, SP-SM, SP)						29	
12	SS-15	◆								32	
13	SS-16	◆								51	
14	SS-17	◆								57	
15	SS-18	◆								64	
16	SS-19	◆		End of Borehole							
17	SS-20	◆									
18	SS-21	◆									
19	SS-22	◆									
20	SS-23	◆									
21	SS-24	◆									
22	SS-25	◆									
23	SS-26	◆									
24	SS-27	◆									
25	SS-28	◆									
26	SS-29	◆									
27	SS-30	◆									
28	SS-31	◆									
29	SS-32	◆									
30	SS-33	◆									
Thin Wall Tube			Suc = Undrained Shear Strength								
Split Spoon			SPT = Standard Penetration Test								
Rock Core			PL = Plastic Limit								
Wash			Wn = Water Content								
Auger			LL = Liquid Limit								
			JLP Engineering Services Co., Ltd.								
			34/671 Moo Baan Ying Runy Soi 5								
			Llao Llao Road, Pakred								
			Nonthaburi 11120								
			Tel: 0-2575-2740 Fax: 0-2575-3741								
			www.jlp.co.th Email: jlp@jlp.co.th								



BOREHOLE # BH-6

Project No: 231104		Ground Elev.(m)		47.190		Date Started: 18-June-2023			
Project: Laguna Lakeland waterfront Project		G.W.L. (m):		2.00		Date Finished: 18-June-2023			
Site location: Croeng Thale, Thalang District, Phuket Province		Total Depth (m)		18.23		Co-ordinate(N): 886828.398			
						Co-ordinate(E): 423930.418			
Depth (m)	Sample Number	Symbol Type	SOIL DESCRIPTION	Unit Weight (kN/m ³)	PL	Wn	LL	Suc ▲	SPT (N) □
				15 20	20	40	60	80	(blows/12 inch)
0	SS-1	◆	Ground Surface						
1	SS-2	◆	Soft silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	0.50					3
2	SS-3	◆	Very loose to loose clayey/silty SAND, brown and brownish grey, very fine to very coarse grained. (SC, SM, SP-SM)						9
3	SS-4							4	
4	SS-5							4	
5	SS-6							4	
6	SS-7							7	
7	SS-8	◆	Soft to medium stiff silty CLAY, grey, high plasticity. (CH)	10.00					6
8	SS-9	◆							3
9	SS-10	◆							3
10	SS-11	◆							23
11	SS-12	◆							44
12	SS-13	◆	Very stiff to hard silty CLAY, brown to greyish brown, low plasticity. (CL)						29
13	SS-14	◆							31
14	SS-15	◆							50/6 ^u
15	SS-16	◆							50/3 ^u
16	SS-17	◆							
17	SS-18	◆	End of borehole	18.23					
18	SS-19	◆							
19	SS-20	◆							
20	SS-21	◆							
21	SS-22	◆							
22	SS-23	◆							
23	SS-24	◆							
24	SS-25	◆							
25	SS-26	◆							
26	SS-27	◆							
27	SS-28	◆							
28	SS-29	◆							
29	SS-30	◆							
30	SS-31	◆							
Thin Wall Tube		SUC = Undrained Shear Strength							
Split Spoon		SPT = Standard Penetration Test							
Rock Core		PL = Plastic Limit							
Wash		Wn = Water Content							
Auger		LL = Liquid Limit							
									
JLP Engineering Services Co., Ltd. 34/671 Moo Baan Yeng Ruay Soi 5 Uab Klong Prapa Road, Pakked Nonthaburi 11120 Tel: 0-2575-2740 Fax: 0-2575-2741 www.jlp.co.th E-mail: jlp@jlp.co.th									



Page 1 of 1

Project No: 23110A		Ground Elev (m)		Date Started: 15-June-2023						
Project: Laguna Lakeland waterfront Project		G.W.L (m): 2.50		Date Finished: 15-June-2023						
Site location: Chongqing Thale, Thalang District, Phuket Province		Total Depth (m)		Co-ordinate(N): 886717.595						
		21.45		Co-ordinate(E): 423777.527						
Depth (m)	Sample Number	Symbol Type	Symbols	SOIL DESCRIPTION	Unit Weight (kN/m³)	PL	Win	LL	Suc A	SPT (N)
0										
1	SS-1			Very loose to loose silty SAND, brown, very fine to coarse grained. (SM, SP-SM, SP)	20				4	4
2	SS-2				20				4	10
3	SS-3				20				8	4
4	SS-4				20				5	10
5	SS-5				20				10	13
6	SS-6				20				16	16
7	SS-7				20				20	20
8	SS-8				20				25	25
9	SS-9				20				28	28
10	SS-10				20				31	31
11	SS-11				20				35	35
12	SS-12				20				40	40
13	SS-13				20				46	46
14	SS-14				20				52	52
15	SS-15				20				54	54
16	SS-16				20				60	60
17	SS-17				20					
18	SS-18				20					
19	SS-19				20					
20	SS-20				20					
21	SS-21				20					
22	SS-22				20					
23	SS-23				20					
24	SS-24				20					
25	SS-25				20					
26	SS-26				20					
27	SS-27				20					
28	SS-28				20					
29	SS-29				20					
30	SS-30				20					
Thin Wall Tube					Suc = Undrained Shear Strength					
Soil Spoon					PL = Standard Penetration Test					
Rock Core					PL = Plastic Limit					
Wash					LL = Water Content					
Auer					LL = Liquid Limit					

Page 1 of 1

Project No: 23110A		Ground Elev (m)		45.750		Date Started: 16-June-2023				
Project: Laguna Lakeland waterfront Project		G.W.L. (m):		2.00		Date Finished: 16-June-2023				
Site Location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province		Total Depth (m)		19.95		Co-ordinate(N): 886754.652				
						Co-ordinate(E): 423844.672				
						Surf. A				
Depth (m)	Sample Number	Symbol Type	Symbols	Unit Weight (kN/m ³)	PL	Win	LL	Aterberg Limits (%)	SPT (N)	(Blows/12 inch)
0	SS-1		Loose silty SAND, brown, fine to medium grained. (SM)	15.20					9	
1	SS-2		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					12	
2	SS-3		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					15	
3	SS-4		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					4	
4	SS-5		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					4	
5	SS-6		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					5	
6	SS-7		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					5	
7	SS-8		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					6	
8	SS-9		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					9	
9	SS-10		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					14	
10	SS-11		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					20	
11	SS-12		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					26	
12	SS-13		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					29	
13	SS-14		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					33	
14	SS-15		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					40	
15	SS-16		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					50	
16	SS-17		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					54	
17	SS-18		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20					57	
18	SS-19		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20						
19	SS-20		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20						
20	SS-21		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20						
21	SS-22		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20						
22	SS-23		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20						
23	SS-24		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20						
24	SS-25		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20						
25	SS-26		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20						
26	SS-27		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20						
27	SS-28		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20						
28	SS-29		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20						
29	SS-30		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20						
30	SS-31		Medium dense silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SM)	20						

Thin Wall Tube	SUC = Undrained Shear Strength
Soil Spoon	SPT = Standard Penetration Test
Rock Core	PL = Plastic Limit
Water	Win = Water Content
Auger	LL = Liquid Limit

JLP Engineering Services Co., Ltd.	34/671 Moo Baan Ying Ruay Soi 5
Northburi 11120	Uth Klong Prapa Road, Pakred
Tel: 0-2575-2740	Fax: 0-2575-2741
www.jlp.co.th	E-mail: jlp@jlp.co.th

BOREHOLE # BH-9

Page 1 of 1

Project No: 23110A			Ground Elev.(m) 41.120		Date Started: 20-June-2023				
Project: Laguna Lakeland waterfront Project			G.W.L. (m): +1.20 above lake bottom		Date Finished: 20-June-2023				
Site location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province			Total Depth (m) 12.25		Co-ordinate(N): 886762.018				
					Co-ordinate(E): 423929.474				
Depth (m)	Sample Number	Symbol Type	SOIL DESCRIPTION	Unit Weight (kN/m ³)	PL	Wn	LL	SPT (N)	SUC 4
					Atterberg Limits (%)			(Blows/12 inch)	
0	SS-1		Very loose silty SAND, grey, fine to coarse grained. (SW)	15	20	40	60	80	
1	SS-2		Very soft to soft silty CLAY, grey, high plasticity. (CH)	20	20	40	60	80	
2	SS-3		Very loose to loose silty SAND, grey, fine to coarse grained. (SP-SM, SM)	25	20	40	60	80	
3	SS-4			30	20	40	60	80	
4	SS-5			35	20	40	60	80	
5	SS-6			40	20	40	60	80	
6	SS-7			45	20	40	60	80	
7	SS-8			50	20	40	60	80	
8	SS-9			55	20	40	60	80	
9	SS-10			60	20	40	60	80	
10	SS-11			65	20	40	60	80	
11	SS-12			70	20	40	60	80	
12	SS-13			75	20	40	60	80	
13			Dense to very dense clayey SAND, brown and grey, fine to very coarse grained. (SC)	80	20	40	60	80	
14				85	20	40	60	80	
15				90	20	40	60	80	
16				95	20	40	60	80	
17				100	20	40	60	80	
18				105	20	40	60	80	
19				110	20	40	60	80	
20				115	20	40	60	80	
21				120	20	40	60	80	
22				125	20	40	60	80	
23				130	20	40	60	80	
24				135	20	40	60	80	
25				140	20	40	60	80	
26				145	20	40	60	80	
27				150	20	40	60	80	
28				155	20	40	60	80	
29				160	20	40	60	80	
30				165	20	40	60	80	

Thin Wall Tube	SUC = Unconfined Shear Strength
Split Spoon	SP = Standard Penetration Test
Rock Core	PL = Plastic Limit
Wash	Wn = Water Content
Auget	LL = Liquid Limit

JLP Engineering Services Co., Ltd.
34/671 Moo Baan Ying Ruay Soi 5
Udab Klang Praja Road, Pakkret
Northburi 11120
Tel: 0-2575-2740 Fax: 0-2575-2741
www.jlp.co.th E-mail: jlp@jlp.co.th

Thin Wall Tube
Split Spoon
Rock Core
Wash
Auger

SUC = Unframed Shear Strength
SPT = Standard Penetration Test
PL = Plastic Limit
Wn = Water Content
LT = Liquid Limit



BOREHOLE # BH-10

Page 1 of 1

Project No: 23110A		Ground Elev.(m)		46.520		Date Started: 13-June-2023			
Project: Laguna Lakeland waterfront Project		G.W.L. (m):		2.00		Date Finished: 13-June-2023			
Site location: Choeng Thale, Thalang District, Phuket Province		Total Depth (m)		19.95		Co-ordinate(N): 886805.787			
						Co-ordinate(E): 423994.199			
Depth (m)	Sample Number	Symbol Type	SOIL DESCRIPTION	Unit Weight (kN/m ³)	PL	Wn	LT	SUC 4	
								SPT (N) □	(blows/12 inch)
0	SS-1	◆◆◆◆◆	Very loose to loose silty SAND, brown, fine to coarse grained. (SP, SP-SM)	15	20	40	60	80	22
1	SS-2	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown, fine to coarse grained. (SP)	20	20	40	60	80	23
2	SS-3	◆◆◆◆◆	Loose silty SAND, greyish brown, fine to coarse grained. (SP)	25	20	40	60	80	15
3	SS-4	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown, fine to coarse grained. (SP, SM)	30	20	40	60	80	23
4	SS-5	◆◆◆◆◆	Very stiff to hard silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	35	20	40	60	80	30
5	SS-6	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown and grey, fine to coarse grained. (SP, SM)	40	20	40	60	80	33
6	SS-7	◆◆◆◆◆	Very stiff to hard silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	45	20	40	60	80	37
7	SS-8	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown and grey, fine to coarse grained. (SP, SM)	50	20	40	60	80	41
8	SS-9	◆◆◆◆◆	Very stiff to hard silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	55	20	40	60	80	51
9	SS-10	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown and grey, fine to coarse grained. (SP, SM)	60	20	40	60	80	54
10	SS-11	◆◆◆◆◆	Very stiff to hard silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	65	20	40	60	80	60
11	SS-12	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown and grey, fine to coarse grained. (SP, SM)	70	20	40	60	80	
12	SS-13	◆◆◆◆◆	Very stiff to hard silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	75	20	40	60	80	
13	SS-14	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown and grey, fine to coarse grained. (SP, SM)	80	20	40	60	80	
14	SS-15	◆◆◆◆◆	Very stiff to hard silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	85	20	40	60	80	
15	SS-16	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown and grey, fine to coarse grained. (SP, SM)	90	20	40	60	80	
16	SS-17	◆◆◆◆◆	Very stiff to hard silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	95	20	40	60	80	
17	SS-18	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown and grey, fine to coarse grained. (SP, SM)	100	20	40	60	80	
18	SS-19	◆◆◆◆◆	Very stiff to hard silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	105	20	40	60	80	
19	SS-20	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown and grey, fine to coarse grained. (SP, SM)	110	20	40	60	80	
20	SS-21	◆◆◆◆◆	Very stiff to hard silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	115	20	40	60	80	
21	SS-22	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown and grey, fine to coarse grained. (SP, SM)	120	20	40	60	80	
22	SS-23	◆◆◆◆◆	Very stiff to hard silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	125	20	40	60	80	
23	SS-24	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown and grey, fine to coarse grained. (SP, SM)	130	20	40	60	80	
24	SS-25	◆◆◆◆◆	Very stiff to hard silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	135	20	40	60	80	
25	SS-26	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown and grey, fine to coarse grained. (SP, SM)	140	20	40	60	80	
26	SS-27	◆◆◆◆◆	Very stiff to hard silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	145	20	40	60	80	
27	SS-28	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown and grey, fine to coarse grained. (SP, SM)	150	20	40	60	80	
28	SS-29	◆◆◆◆◆	Very stiff to hard silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	155	20	40	60	80	
29	SS-30	◆◆◆◆◆	Medium dense silty SAND, greyish brown and grey, fine to coarse grained. (SP, SM)	160	20	40	60	80	
30	SS-31	◆◆◆◆◆	Very stiff to hard silty CLAY, grey, low plasticity. (CL)	165	20	40	60	80	

Thin Wall Tube

Split Spoon

Rock Core

Wash

Auger

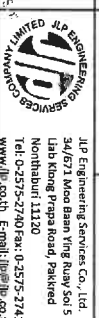
SUC = Undrained Shear Strength
SPT = Standard Penetration Test
PL = Plastic Limit
WL = Water Content
LL = Liquid Limit

JLP Engineering Services Co., Ltd.

34/671 Moo Baan Ying Ruay Soi 5
Liao Khong Prepa Road, Pakred
Nonthaburi 11120
Tel: 0-2575-2740 Fax: 0-2575-2741
www.jlp.co.th Email: jlp@jlp.co.th

Thin Wall Tube
Split Spoon
Rock Core
Wash
Auger

SUC = Unframed Shear Strength
SPT = Standard Penetration Test
PL = Plastic Limit
Wn = Water Content
LT = Liquid Limit





สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เจ แอล พี เอ็นจิเนียริง เซอร์วิส จำกัด

ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เลขทะเบียน ๔๔๕/๕๐

ตั้งแต่วันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๐๙ กันยายน ๒๕๖๘

(นายปิยะบุตร วานิชพงษ์พันธุ์)
นายกสภาวิศวกร

ภาคผนวก ช

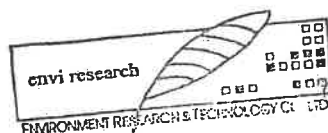
ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศและเสียง

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1
Project Location : ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0423710 E, 0886843 N
Quotation No. : 2023-01130
Folder No. : 2023-AD314
Received Date : August 9, 2023
Analytical Date : August 9-11, 2023
Report No. : 2023-RAAP445
Report Date : August 15, 2023
Sampling Date : August 3-6, 2023
Sampling Time : 16:25
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result			Standard ¹
			Aug 3-4, 23	Aug 4-5, 23	Aug 5-6, 23	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.032	0.024	0.019	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.018	0.011	0.010	0.120

Remark : ¹ Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).



Ncl-
 (Ms.Natnicha Sermmatiwong)
 Laboratory Reviewer

R
 (Ms.Ramita Taengthai)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1
Project Location : ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0423710 E, 0886843 N
Measured Date : August 3-4, 2023
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number FEYATYPA

Quotation No. : 2023-01130
Analysis No. : 2023-AD314-004
Report No. : 2023-RAAP408
Report Date : August 18, 2023

Interval Time	Result CO (mg/m ³)		Standard ¹
	1 hr Avg	8 hr Avg	
16:00-17:00	0.5	-	
17:00-18:00	0.5	-	
18:00-19:00	0.5	-	
19:00-20:00	0.5	-	
20:00-21:00	0.6	-	
21:00-22:00	0.5	-	
22:00-23:00	0.6	-	
23:00-00:00	0.2	0.5	
00:00-01:00	0.3	0.5	
01:00-02:00	0.2	0.4	
02:00-03:00	0.2	0.4	
03:00-04:00	0.2	0.4	
04:00-05:00	0.3	0.3	
05:00-06:00	0.3	0.3	
06:00-07:00	0.3	0.2	
07:00-08:00	0.3	0.3	
08:00-09:00	0.2	0.2	
09:00-10:00	0.2	0.2	
10:00-11:00	0.3	0.3	
11:00-12:00	0.2	0.3	
12:00-13:00	0.3	0.3	
13:00-14:00	0.3	0.3	
14:00-15:00	0.5	0.3	
15:00-16:00	0.3	0.3	
24 Hours Average	0.3	-	-
1 Hour Maximum	0.6	-	34.2
8 Hours Maximum	-	0.5	10.26

Remark : ¹ Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchal)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1
Project Location : ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0423794 E, 0886851 N
Measured Date : August 3-4, 2023
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scariet Tech Model ST-21D Serial Number 820468


Quotation No. : 2023-01130
Analysis No. : 2023-AD314-005
Report No. : 2023-RAAP409
Report Date : August 18, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
16:00-17:00	49.2	80.1	54.9	51.9	46.3	42.9
17:00-18:00	48.6	70.3	52.4	49.4	43.9	40.9
18:00-19:00	54.9	72.9	60.7	59.3	46.5	41.0
19:00-20:00	52.1	73.2	57.4	56.6	47.9	44.1
20:00-21:00	56.2	68.8	58.8	58.4	56.0	50.4
21:00-22:00	52.8	69.1	57.9	57.2	49.4	46.3
22:00-23:00	49.6	60.6	52.4	51.5	49.0	46.6
23:00-00:00	50.2	66.2	55.1	53.7	48.2	44.6
00:00-01:00	48.9	64.1	52.8	51.7	47.7	42.3
01:00-02:00	48.1	63.2	51.4	50.7	47.4	42.3
02:00-03:00	52.5	68.4	57.1	56.7	47.2	41.3
03:00-04:00	51.6	65.1	56.6	55.9	47.7	41.4
04:00-05:00	52.5	61.7	56.8	56.1	51.0	44.2
05:00-06:00	53.0	74.9	56.3	55.5	51.7	47.4
06:00-07:00	52.5	76.2	57.4	55.5	49.2	44.0
07:00-08:00	49.7	73.9	53.5	49.9	42.4	37.8
08:00-09:00	50.4	73.2	56.3	53.6	45.2	38.2
09:00-10:00	51.9	76.5	55.1	52.7	45.8	41.0
10:00-11:00	49.8	72.6	54.7	51.5	44.3	40.9
11:00-12:00	48.6	75.7	53.6	49.7	42.0	38.1
12:00-13:00	46.0	78.4	49.4	46.5	40.4	37.7
13:00-14:00	53.2	81.1	57.5	54.5	45.6	38.8
14:00-15:00	48.9	70.7	54.0	51.2	43.7	39.2
15:00-16:00	49.9	73.8	56.0	52.5	41.9	38.2
24 Hours Measurement	51.5	81.1	56.0	54.5	48.2	43.5
Standard¹	70	115	-	-	-	-
Ldn	57.8	-	-	-	-	-

Remark : ¹ Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).


(Ms. Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer


ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.


(Ms. Thanida Bunrungueang)
Laboratory Supervisor

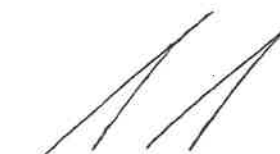
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1
Project Location : ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0423794 E, 0886851 N
Measured Date : August 4-5, 2023
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820468


Quotation No. : 2023-01130
Analysis No. : 2023-AD314-005
Report No. : 2023-RAAP409
Report Date : August 18, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
16:00-17:00	47.5	84.6	52.0	48.6	41.1	38.0
17:00-18:00	45.5	74.4	50.6	46.6	39.9	37.2
18:00-19:00	50.6	71.0	56.9	55.1	38.2	37.5
19:00-20:00	53.5	70.7	57.8	57.3	51.7	44.0
20:00-21:00	56.9	68.9	58.4	58.1	56.4	54.5
21:00-22:00	56.1	68.0	57.8	57.4	54.2	52.2
22:00-23:00	54.8	65.1	57.3	57.1	53.0	43.3
23:00-00:00	49.4	60.2	53.5	52.5	47.6	42.2
00:00-01:00	53.6	63.8	55.2	55.0	48.2	45.7
01:00-02:00	48.8	61.4	54.4	54.0	43.4	40.3
02:00-03:00	50.5	59.2	56.0	55.3	47.2	39.9
03:00-04:00	51.6	62.5	55.6	55.0	50.2	45.8
04:00-05:00	51.9	59.2	55.6	55.0	50.8	46.8
05:00-06:00	55.3	70.9	57.8	57.2	55.0	52.0
06:00-07:00	54.8	71.7	59.1	56.5	51.6	46.7
07:00-08:00	49.4	74.5	52.1	49.5	42.8	40.4
08:00-09:00	46.1	71.0	51.0	47.5	40.5	38.7
09:00-10:00	47.3	73.7	52.7	48.4	39.5	37.2
10:00-11:00	46.9	73.4	50.3	47.3	39.7	37.7
11:00-12:00	47.8	78.9	51.5	48.1	38.5	37.4
12:00-13:00	41.6	69.3	47.2	42.9	38.6	37.6
13:00-14:00	44.6	76.1	48.5	45.2	38.2	37.5
14:00-15:00	48.5	76.4	52.9	49.3	41.0	38.8
15:00-16:00	52.2	79.4	55.2	52.4	42.2	38.9
24 Hours Measurement	51.8	84.6	55.2	54.0	49.3	45.9
Standard¹⁾	70	115	-	-	-	-
Ldn	59.1	-	-	-	-	-

Remark : ¹⁾ Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).



(Ms. Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer



(Ms. Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT


Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 7 ชั้น เฟส 1
Project Location : ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0423794 E, 0886851 N
Measured Date : August 5-6, 2023
Measured By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820468


Quotation No. : 2023-01130
Analysis No. : 2023-AD314-005
Report No. : 2023-RAAP409
Report Date : August 18, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
16:00-17:00	49.6	77.2	52.7	50.3	42.7	38.6
17:00-18:00	48.1	74.7	53.0	48.5	38.2	37.4
18:00-19:00	52.9	74.1	59.4	58.6	40.3	37.8
19:00-20:00	47.8	74.5	51.3	48.2	45.3	42.2
20:00-21:00	48.4	67.2	51.2	50.5	46.7	43.3
21:00-22:00	47.7	68.2	51.6	50.9	45.4	42.6
22:00-23:00	53.6	69.8	56.8	56.3	53.1	43.9
23:00-00:00	53.3	69.4	55.2	54.8	53.0	49.9
00:00-01:00	52.5	58.8	54.6	54.3	52.4	49.0
01:00-02:00	51.6	56.6	54.4	54.0	51.4	45.7
02:00-03:00	48.9	56.1	53.4	52.7	47.5	43.7
03:00-04:00	51.9	62.0	54.1	53.8	51.2	47.2
04:00-05:00	49.8	56.6	54.3	53.9	46.4	42.2
05:00-06:00	53.9	72.1	57.7	55.5	53.0	48.7
06:00-07:00	51.6	82.5	54.3	52.0	48.1	45.3
07:00-08:00	48.1	81.9	52.2	48.4	41.2	38.2
08:00-09:00	46.4	73.4	50.7	46.9	40.2	37.4
09:00-10:00	45.9	80.3	49.6	46.6	41.9	38.6
10:00-11:00	44.8	65.9	48.6	46.3	41.4	38.1
11:00-12:00	47.0	72.3	49.5	47.1	42.6	39.0
12:00-13:00	43.7	65.6	46.7	45.2	41.1	38.4
13:00-14:00	45.9	78.8	49.5	46.8	41.9	38.3
14:00-15:00	47.1	72.3	50.9	48.0	41.5	37.9
15:00-16:00	45.8	76.6	48.7	46.2	40.7	38.6
24 Hours Measurement	50.0	82.5	53.6	52.3	47.9	43.8
Standard¹⁾	70	115	-	-	-	-
Ldn	58.2	-	-	-	-	-

Remark : ¹⁾ Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).


 (Ms. Supawan Suwannapa)
 Laboratory Reviewer


 ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.


 (Ms. Thanida Bunrungrueang)
 Laboratory Supervisor



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๓ ๒๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง คอยดูแลช่วยเหลือรับทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผน

๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ แผน

๓. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒ แผน

ตามที่ส่งมาถึง อ. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เอ็มไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๔๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๔๔ หมู่ที่ ๖
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๗ รายการ น้ำดื่ม
จำนวน ๕๘ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้แล้ว จำนวน ๒๐ รายการ และ
ดิน จำนวน ๕๖ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๘๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะมีผลต่ออายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ

รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ

กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจินดา เตชะศิริพันธ์)
ผู้ชำนาญการวิจัยและควบคุมมลพิษระดับโรงงาน
ปฏิบัติการทางเทคนิคกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและควบคุมมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๒๕๔ ๓๔๕๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๔๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๓ ๒๕ ลงวันที่ ๒ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวณิชา พรหมชัย | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๒๕๑๔ |
| ๒) นางณัฐธิดา เลี้ยงรักษา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๓๐๐๒ |
| ๓) นายมงคล บุรณิกดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๕๕๐๐ |
| ๔) นางสาวณิชา บุญรุ่งเรือง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๗๐๒๓ |
| ๕) นางสาววิมลดา แดงไทย | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๗๖๖๔ |
| ๖) นางสาววิมลพร โพธิ์สิทธิ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๗๖๖๕ |
| ๗) นางสาวณิชา เสริมดวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๗๖๖๖ |
| ๘) นายพนัสสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๗๖๖๗ |
| ๙) นางสาวอติรัตน์ ปุ๊กละ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๘๘๐๑ |
| ๑๐) นายอภิชาติ พูลพล | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๘๘๐๒ |
| ๑๑) นายนิทัศน์ ศิริชาติ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๘๘๐๓ |
| ๑๒) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๘๘๐๔ |
| ๑๓) นางสาวยุติ ณ ระนอง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๘๘๐๕ |
| ๑๔) นางสาววาสนา ชื่นเงิน | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๘๘๐๖ |
| ๑๕) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๘๘๐๗ |
| ๑๖) นางสาวนภาพรจิต หมื่นมั่ง | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๔๙-ค-๘๘๐๘ |

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองข้อเท็จจริงทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๙๙ ราย

๑) นางสาวปรมวดี ปุริสสง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๕๔๐๒
๒) นางสาวจิตติวรรณ ลิ้มสมบุญ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๒๖
๓) นางสาวอัมพร คนแรง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๒๙
๔) นางสาวสุรัตน์ เจริญรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๓๗
๕) นางสาวลิดา ไพธิเจริญ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๔๒
๖) นางสาวจิรพรรณ ภูประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๔๔
๗) นายภาณุพล โพธิ์แดง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๔๕
๘) นายวันชนะ สีหามิตร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๐
๙) นายโสพล ป้อมแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๔
๑๐) นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๖
๑๑) นางสาวจริญญา อนุมอม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๖
๑๒) นายวัชรพงษ์ กองแสง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๖
๑๓) นางสาวสุธาทิพย์ อัมมน้อย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๑๔) นายชยณัฐ บุญทับตง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๑๕) นางสาวพิชิตา เขียววรภัย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๑๖) นางสาวสายใจ ลาตบัวขาว	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๑๗) นางสาวรัตนภรณ์ วงศ์ประโคน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๑๘) นางสาวจรรวณ เป็นจำนงค์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๑๙) นางสาวชนุฑา กสิขวิณ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๒๐) นางสาววิวรรณ สุขรัมย์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๒๑) นางสาวนัฐภรณ์ กันสุข	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๒๒) นางสาวอรอนงค์ นวนุ่ม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๒๓) นางสาวจรรวณ พุดพินมัต	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๒๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๒๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๒๖) นางสาวปิธรา นาเหล็ก	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๒๗) นางสาวนิดา นิลผาย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๒๘) นางสาวพิยะดา จารุไชย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๒๙) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๓๐) นางสาววิวรรณ บุญจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๓๑) นางสาวจรรวณ คำหงษา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๓๒) นางสาวพิชชา แก้วน้อย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๓๓) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๓๔) นางสาวอังกา อนุดา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๓๕) นางสาวบุศดี มุภาขา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗

๓๖) นายรอมชี...

๓๖) นายรอมชี กาเค๊ะ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๓๗) นายสุริยะ ชูทอง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๓๘) นายศักดิ์รินทร์ นิกานันท์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๓๙) นายอภิเดช ยาสนต์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๔๐) นายฉันทวิชัย เสงกุล	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๔๑) นายศิริวาท ธรรมนิทา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๔๒) นายรัฐพล สุทธิมล	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๔๓) นายอาทิตย์ นุชพงษ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๔๔) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๔๕) นายฉัตรชัย โยระผุย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๔๖) นายกลุยุทธ์ อินทร์คำ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๔๗) นางสาวนันทา เมื่อนวล	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๔๘) นางสาวทิววรรณ แปงทา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗
๔๙) นางสาวจรรวณ กระจำนงค์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๙๙-จ-๗๐๕๗

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองอยู่เป็นหนังสือปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๐๑(๑)/ ลงวันที่

ขอขยายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๘๘ รายการ

นี้แนบส่ง จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Barium	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[3]
3	Biochemical Oxygen Demand	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Chemical Oxygen Demand	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[3]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] Distillation, Colorimetric Method ^[3]
7	Color	Distillation, Colorimetric Method ^[2] 1) Iodometric Method ^[3] 2) DPD Colorimetric Method ^[3]
8	Copper	Colorimetric Method ^[3]
9	Cyanide	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] Distillation, Colorimetric Method ^[3]
10	Formaldehyde	Colorimetric Method ^[3]
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[3] 2) DPD Colorimetric Method ^[3]
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[3]
13	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
15	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
17	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3]
18	pH	Electrometric Method ^[3]
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
20	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
21	Sulfide	Iodometric method ^[3]

Signature

(นางวิภาญจน์ ฉัตรสุภาวดี)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม

กระทรวงมหาดไทย

22 Temperature...

-๖-

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro Kjeldahl Method ^[3] 2) Semi-Micro Kjeldahl Method ^[3]
25	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[3]
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

นี้แนบส่ง จำนวน 58 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
8	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
10	Carbon Disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
11	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]

Signature

(นางวิภาญจน์ ฉัตรสุภาวดี)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม

กระทรวงมหาดไทย

14 Chloroform...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[3]
18	Cyanide	Colorimetric Method ^[3]
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
30	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]

32 Lead...

(นางสาวกัญญา อัครกุลกิจ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
กองสนับสนุนและปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
34	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3] Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
35	Methyl Bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
36	Methylene Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
37	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
38	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
40	pH	Electrometric method ^[3]
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
43	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
46	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
47	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
48	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
49	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]

(นางสาวกัญญา อัครกุลกิจ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
กองสนับสนุนและปฏิบัติการ

50 Trichloroethylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
50	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
51	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
52	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
53	Vinyl Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
54	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
55	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
56	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
57	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ⁽³⁾
58	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾

ภาคผนวก (ต่อตาราง) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ⁽⁴⁾
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
10	Dioxin/Furans	Isokinetic Sampling ⁽⁴⁾
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁴⁾
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ⁽⁴⁾
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
18	Opacity	Ringelmann's Method ⁽¹⁾
19	Oxide of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ⁽⁴⁾ 2) Instrumental Analyzer Method ⁽⁴⁾
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽⁴⁾ 3) Instrumental Analyzer Method ⁽⁴⁾
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽⁴⁾
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ⁽⁴⁾
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(5,6,8,10)
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(6,10)
9	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
10	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
11	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹¹⁾
13	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
14	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)

Signature

(นางวิภาดาพร ธีระสถักวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์และทดสอบ
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

15 pH...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	pH	Electrometric Method ⁽¹⁾
16	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
17	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
18	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
19	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)

ดิน จำนวน 56 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,9) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
10	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
11	Carbon Tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)

Signature

(นางวิภาดาพร ธีระสถักวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีวิเคราะห์และทดสอบ
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

14 Chloroform...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation Method ^(5,7,9,11)
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(7,11)
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹¹⁾

นางสาวสุภาวดี อัครฤทธิวิทย์

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

34 Methyl...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
34	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
35	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
36	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5,12) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
45	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
46	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
47	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
48	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
49	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
50	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)
51	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)

นางสาวสุภาวดี อัครฤทธิวิทย์


ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

52 m-Xylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
52	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
53	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
54	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
55	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(7,13)
56	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5,8)


เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม. พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณค่าความที่เจือปนในอากาศที่ระบายจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60: Appendix A, 2019.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2002.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1992.


 (นายนิทัศน์ นิตินันท์)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมพิษ
 กรมโรงงานอุตสาหกรรม

10. United...

- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A, 1992.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7471B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction), SW-846 Method 7742, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.


 (นายนิทัศน์ นิตินันท์)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมพิษ
 กรมโรงงานอุตสาหกรรม



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒ ๐ ๓ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารเคมีที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นโรนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอเพิ่มใบ/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอปิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นโรนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น


ตามที่หนังสืออ้างอิงถึง บริษัท เอ็นโรนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๙๔๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๔๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่วิเคราะห์ ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วให้ บริษัท เอ็นโรนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี
จำกัด เพิ่มขอปิดสารเคมีที่ได้รับทะเบียนในวิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือที่ยื่นขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๒๓๖๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่น
คำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจินดา เศษศิริพันธ์)
ผู้อำนวยการวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์
ปฏิบัติการงานด้านสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์โรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๓๖ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๖ ต่อ ๒๑๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่วิเคราะห์
บริษัท เอ็นโรนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒ ๐ ๓ ๙ ลงวันที่ ๑ ๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอปิดสารเคมีที่ได้รับทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

ดิน จำนวน ๓ รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	TPH (C ₃ - C ₆)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(๒,๓)
2	TPH (C _๘ - C _{1๖})	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,๓)
3	TPH (C ₁₈ - C _{3๕})	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,๓)

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample. SW-846 Method 5035A, 2002.

3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003



ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/ ๑ ๑ ๕ ๖ ๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงเอกสารของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้คัดการ บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงเอกสาร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือร้องขอ เอ็มไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอแจ้ง
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๕๔๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑
ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงเอกสารของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๙ ราย

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| ๑) นายเสถียร บอยแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๗๐๕๔ |
| ๒) นางสาวอริยาณัฐ อ่อนน้อย | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๗๖๓๑ |
| ๓) นางสาวรัตนกรณีย์ วงศ์ประโคน | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๘๘๑๒ |
| ๔) นางสาวสรรรณ พุดพัฒนา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๘๘๑๔ |
| ๕) นางสาวพิยะดา จารุไชย | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๘๘๒๖ |
| ๖) นางสาวอริยวรรณ บุญจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๘๘๒๘ |
| ๗) นายศักรินทร์ นิกามันท์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๘๘๓๗ |
| ๘) นายอภิเดช ยาสมิต | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๘๘๓๘ |
| ๙) นางสาวพัชรพรรณ แสงพา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๘๘๓๙ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๕ ราย

- | | |
|--------------------------------------------|-----------------------------|
| ๑) ว่าที่ร้อยตรีหญิงกัทรนันท์ วิจิตรศักดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวณัฐฐิณีสา ชาวสุทธิ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวเพ็ญภรณ์ พงษ์พันธ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวพัชรัตน์ คำยา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวสุธิดา ทองประภา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวณณชลิ เตือนรัมย์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นายจิรยุทธ์ สำนารถ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายอัญญา ไชยวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวสุภัตรา สุนทร | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๑๐ |

๑๑) นายพงศ์ปริวี...

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| ๑๑) นายพงศ์ปริวีร์ สัตระ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นายณฤมณ โชติกาญจน์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๑๒ |
| ๑๓) นางสาวพรทิพย์ อัมภรณ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๑๓ |
| ๑๔) นางสาวจันทน์ ปิตพิพัทธ์พงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๑๔ |
| ๑๕) นายอัศวิน คชนก | ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๐๐๑๕ |

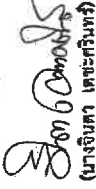
๑. ให้เปลี่ยนชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาวสุภา ชัยสิน ทะเบียน
เลขที่ ๖-๐๕๔๔-ค-๔๘๐๖ เป็น นางสาวณัฐณิษฐ์ ชัยสิน

๔. ให้เปลี่ยนชื่อ-สกุลเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาวปรมวดี ปุรีโสม
ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๔๔-จ-๔๔๐๒ เป็น นางเดจินี สืบเสระ

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลอายุพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/๗๒๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่เว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ห้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจินดา เชนะคันหา)

ผู้อำนวยการร่วมและผู้อำนวยการ
ปฏิบัติการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๒๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๒๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th





ที่อก ๐๓๓๐(๑)/ ๑ ๑ ๕ ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่วิเคราะห์
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามที่หนังสืออ้างอิงถึง บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๕๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยเชียงใหม่ ๑ ถนนงามวงศ์วาน
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่วิเคราะห์ ความละเอียด
แจ้งแล้ว นม

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกบุคลากรและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นางสาวกัญญ์ ชื่นเงิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕๕-๓-๔๘๐๖
๒. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ ราย
 - ๑) นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕๕-๓-๔๘๐๖
 - ๒) นางสาวสายใจ ลาตบัวขาว ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕๕-๓-๔๘๑๐
 - ๓) นางสาวจาวรรณ เป้นจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕๕-๓-๔๘๑๓
 - ๔) นางสาวรัฐกรณ์ กันสุข ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕๕-๓-๔๘๑๗
 - ๕) นางสาวนิตา นิลฉาย ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕๕-๓-๔๘๒๕
 - ๖) นางสาวบุศดี มุภาษา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕๕-๓-๔๘๓๔
 - ๗) นายอาทิตย์ นุชบุษบา ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕๕-๓-๔๘๔๒
 - ๘) นางสาวจาวรรณ กระจำพันธุ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕๕-๓-๔๘๕๒
 - ๙) ว่าที่ร้อยตรีหญิงกานันท์ วิจิตรศักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕๕-๓-๐๐๐๑
 - ๑๐) นางสาวรมย์ลย์ เดือนรัมย์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕๕-๓-๐๐๐๖
 - ๑๑) นายพงศ์ปรีร์ สัตระ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕๕-๓-๐๐๑๑
 - ๑๒) นางสาวลั่นทม บิตพิทักษ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๐๕๕๕-๓-๐๐๑๔

๓. ให้เพิ่มขอบข่าย...

- ๒ -

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารเคมีที่วิเคราะห์ในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือตอบรับที่ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันทีในวันเว็บไซต์
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเคมียุทธศาสตร์โรงงาน
บริหารการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเคมียุทธศาสตร์โรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๕
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่วิเคราะห์
บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๑ ๙ ๙ ๙ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๘ รายการ
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
2	Barium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
3	Beryllium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
4	Cadmium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
5	Chromium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
6	Chromium (III)	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^(1,2,3,4)
7	Chromium (VI)	Waste Extraction, Colorimetric Method ^(1,4)
8	Cobalt	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
9	Copper	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
10	Lead	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
11	Mercury	Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,2,3)
12	Molybdenum	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
13	Nickel	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
14	Selenium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)

31/10/2566

15 Silver...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
15	Silver	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
16	Thallium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
17	Vanadium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)
18	Zinc	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,2,3)

31/10/2566

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114.
2. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.

ภาคผนวก ซ
หนังสือแจ้งพัฒนาโครงการ

คู่มือ

เลขที่ 390/1 หมู่ที่ 1
ถนนศรีสุนทร ตำบลเชิงทะเล
อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

21 ส.ค. 2566

เรื่อง แจ้งการพัฒนาโครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1

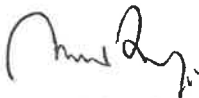
เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
2. ผังบริเวณของโครงการ

เนื่องด้วย บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟรอนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 90 ห้องชุด ตั้งอยู่บนพื้นที่บางส่วนของโฉนดที่ดิน เลขที่ 63089 (เลขที่ดิน 58) และโฉนดที่ดิน เลขที่ 63090 (เลขที่ดิน 59) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยมีแผนที่แสดงที่ตั้งและผังบริเวณโครงการ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้โครงการฯ จึงขอแจ้งให้ทราบว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาโครงการ เพื่อให้งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล ได้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับและดูแลประชาชนในโครงการด้าน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ได้อย่างครบถ้วน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ


(นายกนต์ธีร์ วรพิทยุต)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด

คู่มือ

เลขที่ 390/1 หมู่ที่ 1
ถนนศรีสุนทร ตำบลเชิงทะเล
อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

21 ส.ค. 2566

เรื่อง แจ้งการพัฒนาโครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1

เรียน ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรเชิงทะเล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
2. ผังบริเวณของโครงการ

เนื่องด้วย บริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด กำลังจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้างอาคาร โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ วอเตอร์ฟร้อนท์คอนโด 4 ชั้น เฟส 1 เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทอาคารชุด จำนวน 90 ห้องชุด ตั้งอยู่บนพื้นที่บางส่วนของโฉนดที่ดิน เลขที่ 63089 (เลขที่ดิน 58) และโฉนดที่ดิน เลขที่ 63090 (เลขที่ดิน 59) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลเชิงทะเล อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยมีแผนที่แสดงที่ตั้งและผังบริเวณโครงการ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ในครั้งนี้โครงการฯ จึงขอแจ้งให้ทราบว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาโครงการ เพื่อให้สถานีตำรวจภูธรเชิงทะเลได้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับและดูแลประชาชนในโครงการได้อย่างครบถ้วน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายกนต์ธีร์ วรพิทยุต)

ผู้รับมอบอำนาจกระทำการแทนบริษัท บางเทาแกรนด์ จำกัด

น.พ.ก ๙๙
23/8/66

ภาคผนวก ฅ
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำชุม



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Lot ID: 23102248

Date Received : Sep 01, 2023

Date Reported : Sep 07, 2023

Report Number : 2761624-1

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ เฟส1

Project Location :

Page 1 of 2

Sample Number 23102248-1
Sampled Date Aug 31, 2023 11:45 AM
Sample Description น้ำนม
Location 47P 423778 886578
Date Analysis Commenced Sep 01, 2023
Condition of Sample Contained in two BOD bottles and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)
Physical Property Colorless, odourless, some solid and no turbid

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	4.5	≤4000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	49.0	≤20000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok
Water Testing							
Ammonia Nitrogen *	mg/L	-	0.06	1.07	≤0.5	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-NH3 (B, F)	Bangkok
BOD *	mg/L	-	2	<2	≤2	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Songkhla
Color *	Color unit	-	5	<5	n	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 B	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	7.3	≥4	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-O (C)	Songkhla
Nitrate as N	mg/L	0.06	0.2	<0.2	≤5	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
pH at 25 degree C *		-	-	3.5	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla

Approved by

Sithichok T.

Sithichok Thongnguen
Scientist (3)

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\All_GL.rpt (5:01PM)



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Lot ID: 23102248

Date Received : Sep 01, 2023

Date Reported : Sep 07, 2023

Report Number : 2761624-1

Client : Phuket Environmental Services Co., Ltd.

125/512 M.5, T.Rasada, A.Muang, Phuket Thailand 83000

P/O :

Project Name : โครงการอาคารชุด เลคแลนด์ เฟส1

Project Location:

Page 2 of 2

Sample Number	23102248-1
Sampled Date	Aug 31, 2023 11:45 AM
Sample Description	น้ำฝน
Location	47P 423778 886578
Date Analysis Commenced	Sep 01, 2023
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)
Physical Property	Colorless, odourless, some solid and no turbid

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Temperature *	Degree C	-	-	31.9	n'	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Songkhla

Guideline : Notification of the National Environmental Board, No. 8, B.E.2537 issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act. B.E.2535, published in the Royal Government Gazette, Vol. 111, Part 16, Dated February 24, B.E. 2537 (Class 3)

n': Change from Natural condition not more than 3 degree C

n : Not Change from natural condition

Sampling By : Thaksin Aintrom

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Sithichok T.

Sithichok Thongnguen
Scientist (3)

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

LIFE SCIENCES

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

11485-23/ EMAIL

S:\Reports_All_GL.rpt (5:01PM)



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

125/512 ม.5 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 Tel./Fax. 076-540968

Mobile 081-9345576 E-mail: phuketenvi@yahoo.com www.phuketenvi.com