

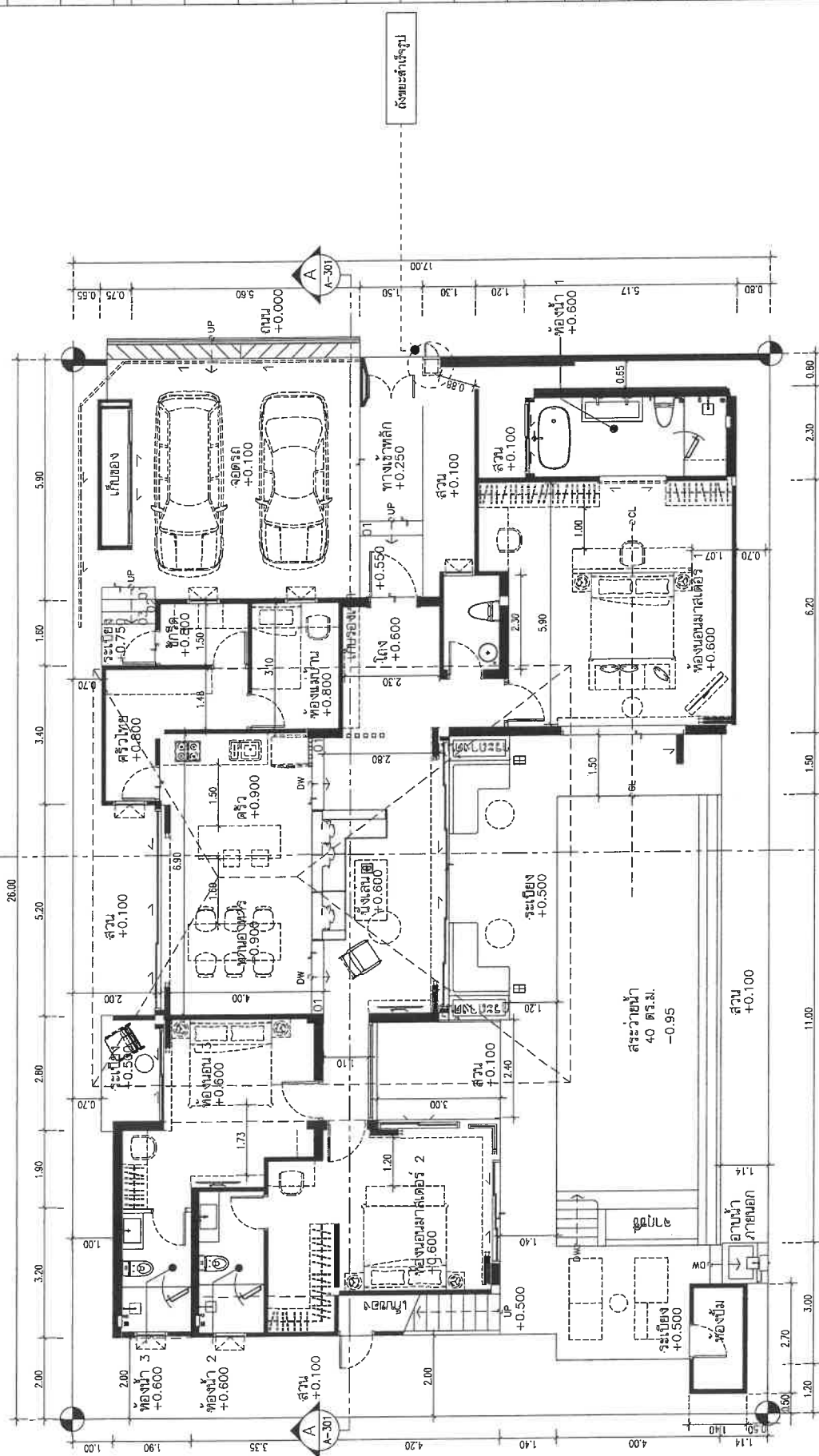
ภาคผนวก ก
แบบรายละเอียดอาคารของโครงการ
และใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

ภาคผนวก ก-1

แบบแปลนพื้น แปลนหลังคา รูปด้าน และรูปตัดของบ้าน
และอาคารป้อมยาม

บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ A

PROJECT:		កង់ លេខ អគ្គិសនី																	
CLIENT/ADDRESS:		វត្តភ័ក្ត្រ ភូមិស្រែ ខណ្ឌដូនពេញ																	
ARCHITECT:		អគ្គ. ៣១៤																	
PROJECT NUMBER:		៨៨/៩៩ អគ្គ. ៣១៤																	
DRAWING TITLE:		សម្រាប់ ប្រតិបត្តិការ																	
ISSUED/REVISIONS:		<table border="1"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>DESCRIPTION</th> <th>INITIAL</th> <th>DATE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		NO.	DESCRIPTION	INITIAL	DATE	1				2				3			
NO.	DESCRIPTION	INITIAL	DATE																
1																			
2																			
3																			
STRUCTURAL ENGINEER:		 ៨៨/៩៩ អគ្គ. ៣១៤ MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEER																	
MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEER:		 ៨៨/៩៩ អគ្គ. ៣១៤ SANITARY ENGINEER																	
SANITARY ENGINEER:		 ៨៨/៩៩ អគ្គ. ៣១៤ ISSUED/REVISIONS:																	
LANDSCAPE ARCHITECT:		 ៨៨/៩៩ អគ្គ. ៣១៤																	
INTERIOR DESIGNER:		 ៨៨/៩៩ អគ្គ. ៣១៤																	
FOR EIA.		DRAWING NO.: P275_A_00101 SCALE: 1:100 DRAWN BY: [Blank] CHECKED BY: [Blank] ORC: [Blank]																	
FOR EIA.		TOTAL: [Blank] DATE: [Blank] CHECKED BY: [Blank] ORC: [Blank]																	



3 ห้องนอน
บ้านเดี่ยว แบบ A
แปลนพื้นที่

SCALE 1:100



Oracle Architects

ORACLE ARCHITECTS CO., LTD.
143 Moo 5, Buaesaeng, Prachin Buri, Chaiyaphum
Tel : +66 78 261 126
Fax : +66 78 526 232
e-mail : info@oracle-architects.com
www.oracle-architects.com

PROJECT:

กษัตริย์ ภูเก็ต

ค.ร.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

CLIENT/ADDRESS:

บริษัท อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

ARCHITECT:

กษัตริย์ อ.ภูเก็ต

66/2 หมู่ 2 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

55/492 หมู่ 2 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

89/84 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

111/242 หมู่ 8 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

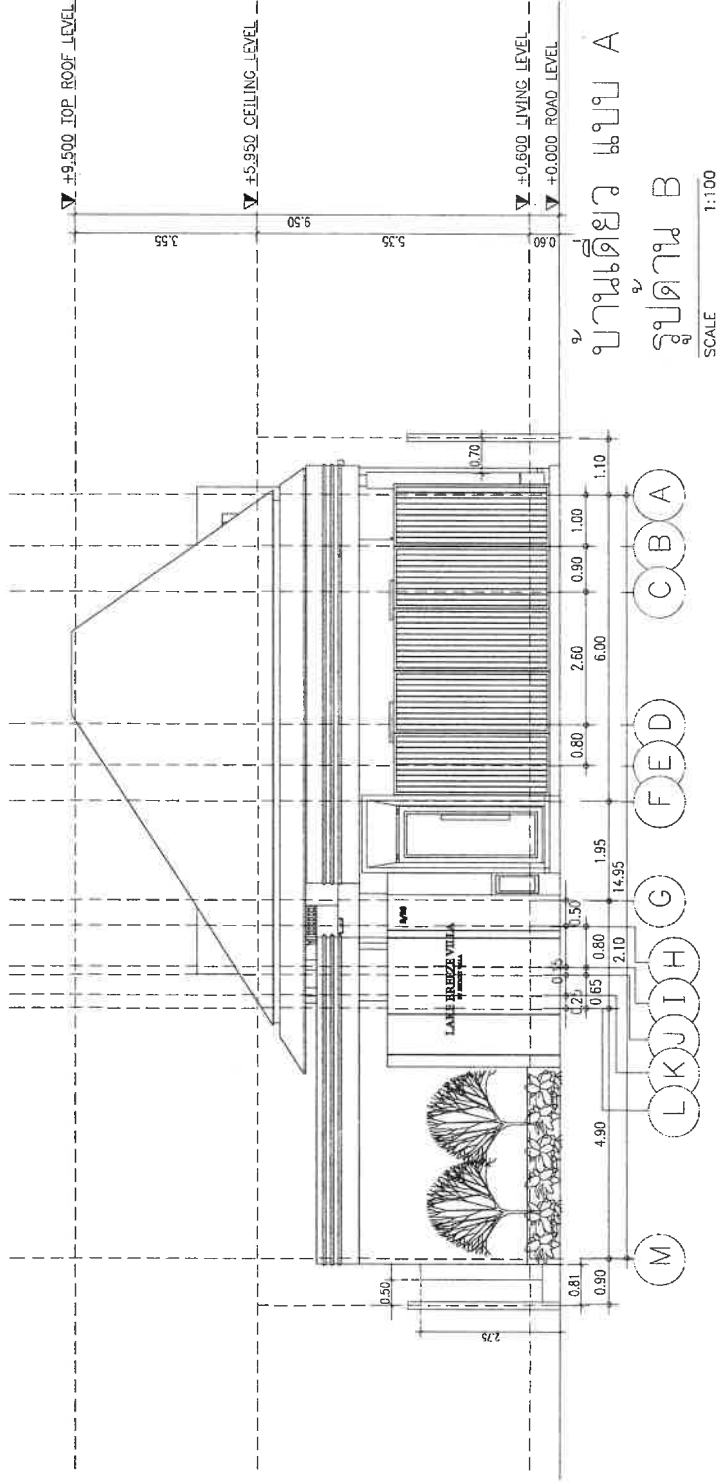
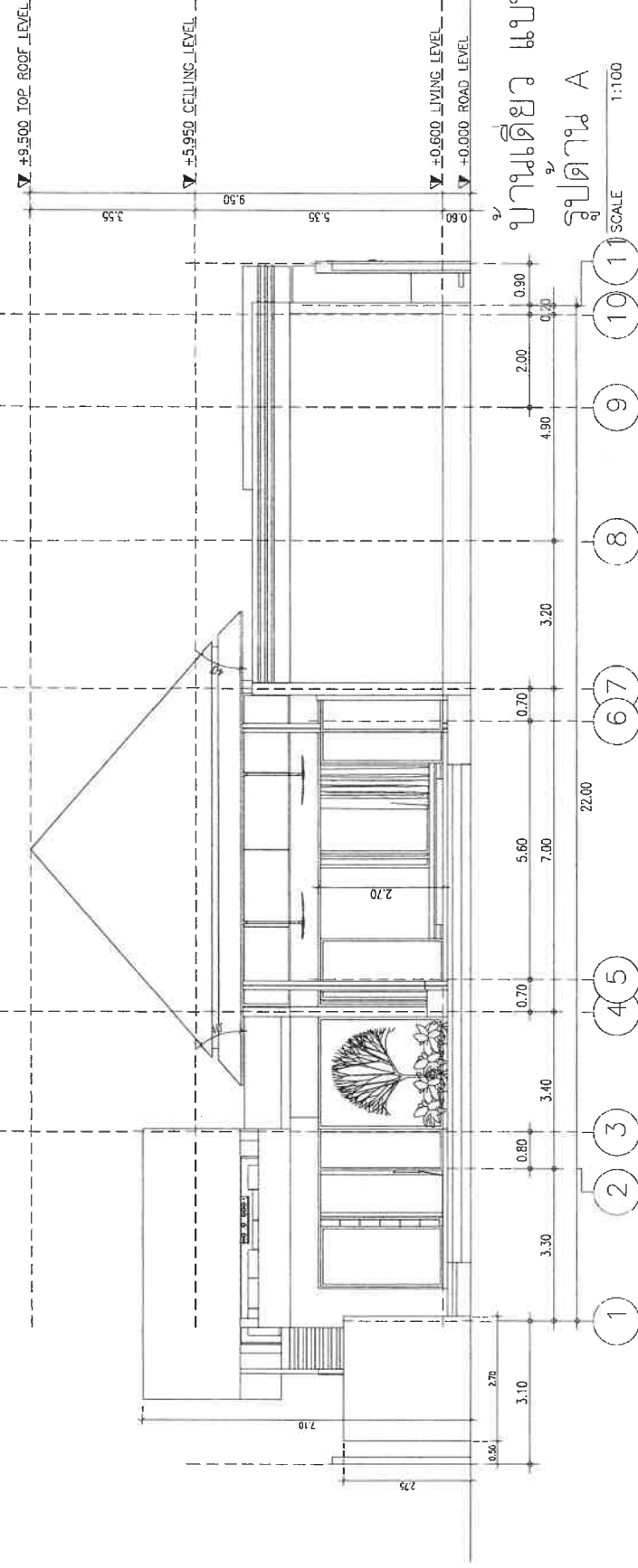
100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต

100/115 หมู่ 5 อ.ภูเก็ต อ.ภูเก็ต



FOR EIA.
DRAWING NO.: TOTAL: 278-00201
SCALE: 1:100
DATE:
DRAWN BY:
CHECKED BY:
ORC.
-Oracle Architect's drawings, as instruments of service, remain its property and are not to be reproduced or used for any other purpose without the express and written permission of Oracle Architects Co., Ltd.
-Do not scale off drawing. This drawing is not for construction purpose unless expressly stated.
-The collector shall verify all dimensions of existing work on site and submit combined shop drawings for approval prior to commencement of work.

Oracle Architects

ORACLE ARCHITECTS CO., LTD.
143 Moo 3, Roadside, Phuket City,
Phuket 83000, Thailand
Tel : +66 76 526 126
Fax : +66 76 526 282
E-mail : info@oracle-architects.com
www.oracle-architects.com

PROJECT:

การปรับปรุงอาคาร

อาคาร 2 ชั้น 2 ชั้น

CLIENT/ADDRESS:

บริษัท ออราเคิล จำกัด

ARCHITECT:

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

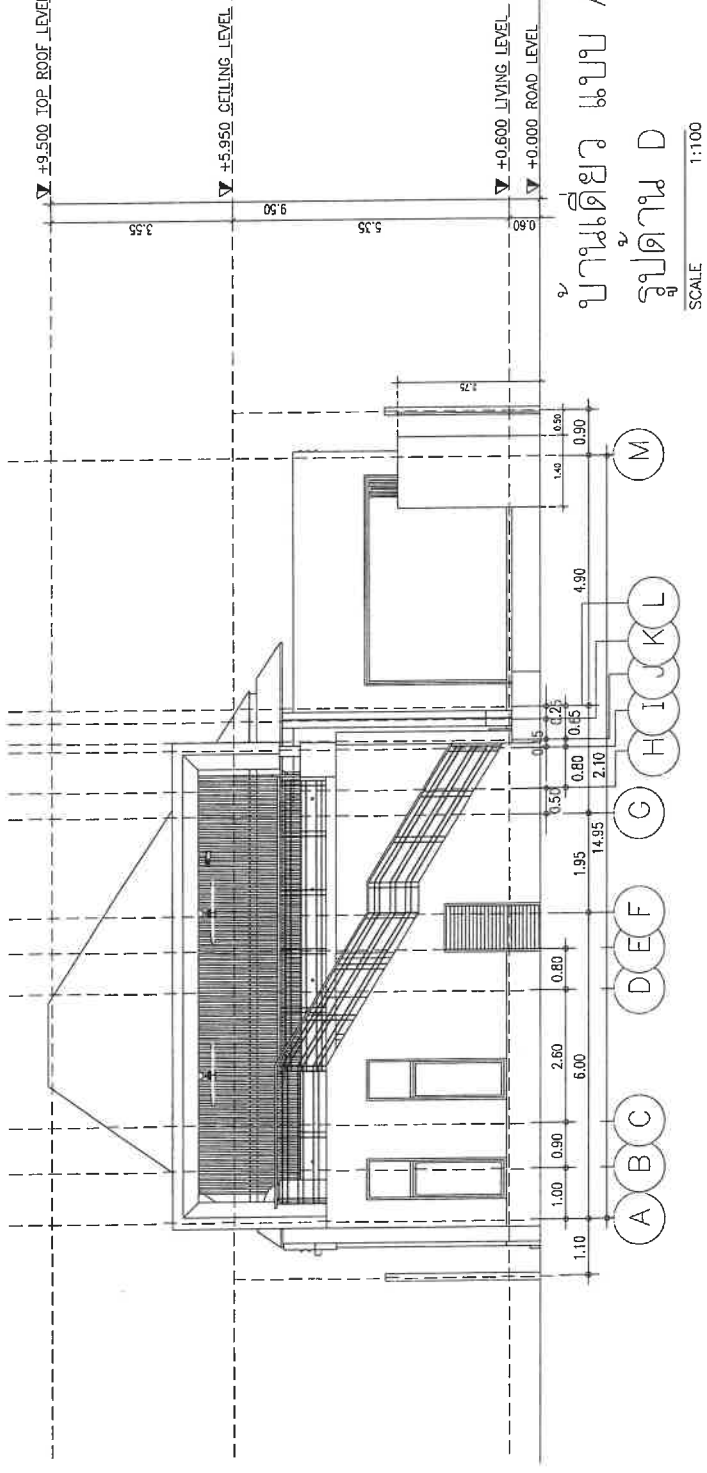
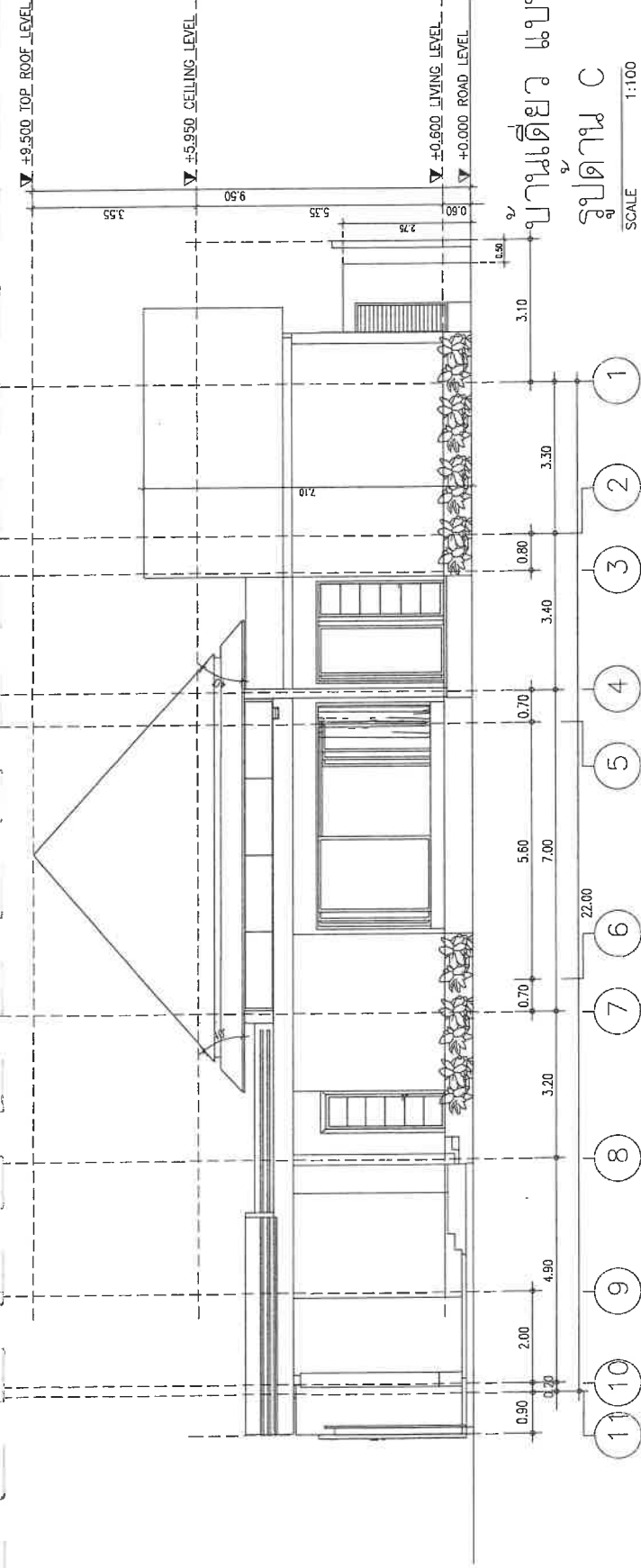
นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล

นาย อ. ออราเคิล



NO.	DESCRIPTION	INITIAL	DATE
1			
2			
3			

PROJECT NUMBER:
DRAWING TITLE:
รูปด้าน C & D

FOR EIA.
DRAWING NO.:
p278-A-0202
SCALE:
1:100
DATE:
DRAWN BY:
CHECKED BY:
ORC.

-Oracle Architects' drawings, as instruments of service, remain its property and are not to be copied, reproduced, disposed of, either directly or indirectly, used for another project or any purpose whatsoever, without the expressed and written permission of Oracle Architects Co., Ltd.
-Do not scale off drawing. This drawing is not for construction purpose unless expressly stated.
-The contractor shall verify all dimensions of existing work on site and submit combined shop drawings for approval prior to commencement of work.

บ้านเดี่ยว 2 ชั้น แบบ B

Oracle Architects

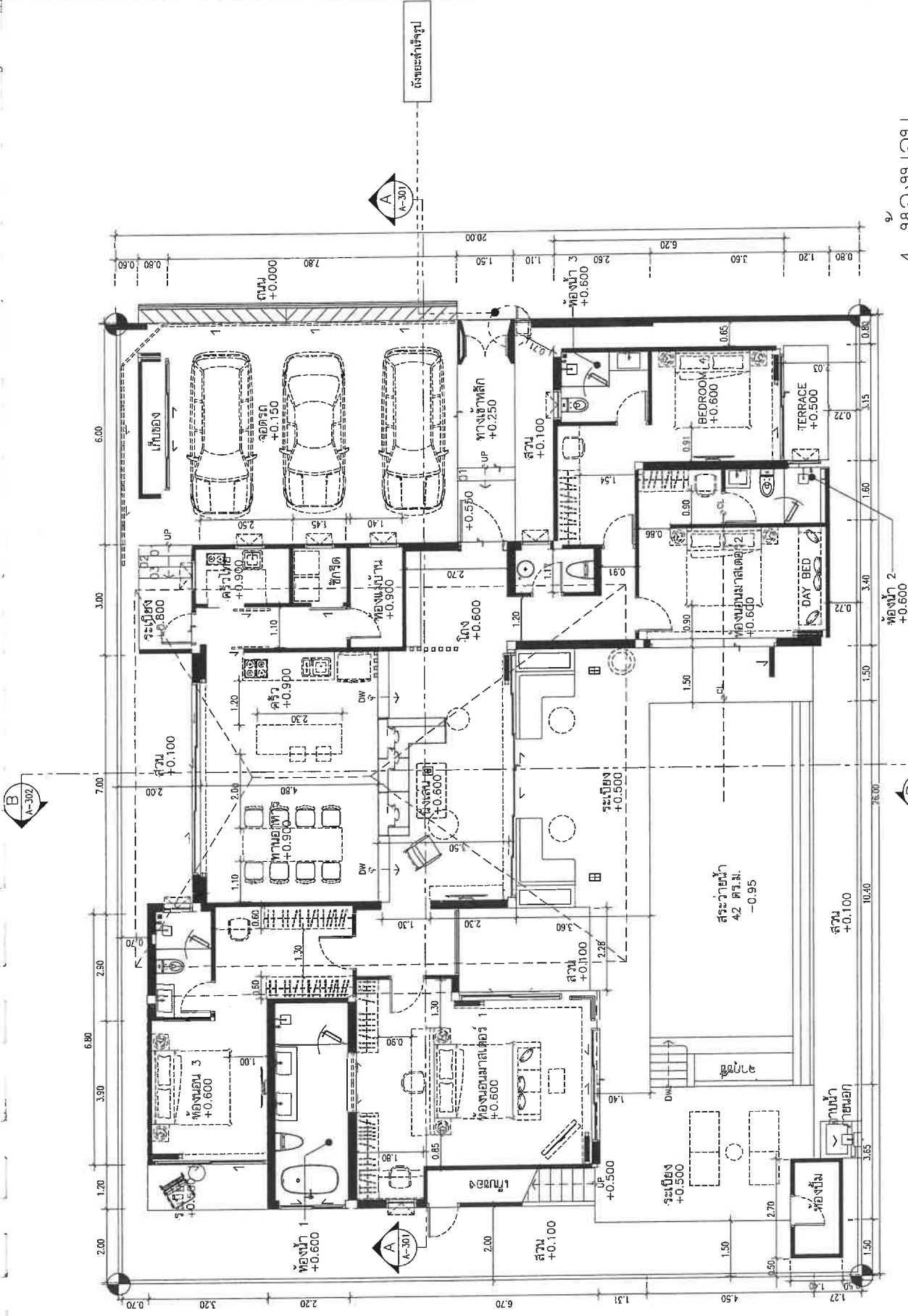
ORACLE ARCHITECTS CO., LTD.
143 Moo 3, Kasetnig, Phuket City,
Phuket 83000, Thailand
Tel : +66 76 261 126
Fax : +66 76 526 282
e-mail : info@oracle-architects.com
www.oracle-architects.com

PROJECT: โครงการ บ้านเดี่ยว เลขที่ ๑๒๓ หมู่ ๑ ตำบล...			
CLIENT/ADDRESS: บริษัท ออริเคิล จำกัด			
ARCHITECT: นายสมชาย ใจดี เลขที่ ๑๒๓ หมู่ ๑ ตำบล...			
DESIGNER: นายสมชาย ใจดี เลขที่ ๑๒๓ หมู่ ๑ ตำบล...			
INTERIOR DESIGNER: นายสมชาย ใจดี เลขที่ ๑๒๓ หมู่ ๑ ตำบล...			
LANDSCAPE ARCHITECT: นายสมชาย ใจดี เลขที่ ๑๒๓ หมู่ ๑ ตำบล...			
STRUCTURAL ENGINEER: นายสมชาย ใจดี เลขที่ ๑๒๓ หมู่ ๑ ตำบล...			
MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEER: นายสมชาย ใจดี เลขที่ ๑๒๓ หมู่ ๑ ตำบล...			
SANITARY ENGINEER: นายสมชาย ใจดี เลขที่ ๑๒๓ หมู่ ๑ ตำบล...			
ISSUED/REVISIONS			
NO.	DESCRIPTION	INITIAL	DATE
1			
2			
3			
PROJECT NUMBER:			
DRAWING TITLE: แบบร่าง			
FOR EIA.			
DRAWING NO.: p278-B-๐๐101		TOTAL:	
SCALE: 1:100		DATE:	
DRAWN BY: สมชาย ใจดี		CHECKED BY: สมชาย ใจดี	

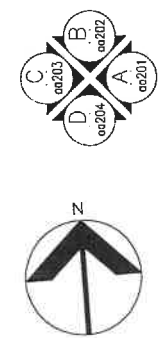
Oracle Architects's drawings, as instruments of service, remain its property and are not to be copied, reproduced, disposed of, either directly or indirectly, used for another project or any purpose whatsoever, without the expressed and written permission of Oracle Architects Co., Ltd.

-Do not scale off drawing. This drawing is not for construction purpose unless expressly stated.

-The contractor shall verify all dimensions of building work on site and submit combined shop drawings for approval prior to commencement of work.



4 ห้องนอน
บ้านเดี่ยว แบบ B
แปลนพื้น
SCALE 1:100



Oracle Architects

ORACLE ARCHITECTS CO., LTD.
143 Moo 5 Rattasuda, Phuket City,
Phuket 83000, Thailand
Tel : 08 25 87 87 85
Fax : 08 78 528 282
E-mail : info@oracle-architects.com
www.oracle-architects.com

PROJECT:

โครงการ บ้านเดี่ยว 3 ห้องนอน
บ้านเดี่ยว 3 ห้องนอน

CLIENT/ADDRESS:

บริษัท ออราเคิล อสังหาริมทรัพย์ จำกัด

ARCHITECT:

นาย อ. อรุณ วัฒนศิริกุล
60/2 หมู่ 2 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

นาย อ. อรุณ วัฒนศิริกุล
60/2 หมู่ 2 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

นาย อ. อรุณ วัฒนศิริกุล
60/2 หมู่ 2 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

นาย อ. อรุณ วัฒนศิริกุล
60/2 หมู่ 2 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

นาย อ. อรุณ วัฒนศิริกุล
60/2 หมู่ 2 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

นาย อ. อรุณ วัฒนศิริกุล
60/2 หมู่ 2 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

INTERIOR DESIGNER:

LANDSCAPE ARCHITECT:

STRUCTURAL ENGINEER:

นาย อ. อรุณ วัฒนศิริกุล
60/2 หมู่ 2 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEER:

นาย อ. อรุณ วัฒนศิริกุล
60/2 หมู่ 2 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

SANITARY ENGINEER:

นาย อ. อรุณ วัฒนศิริกุล
60/2 หมู่ 2 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ISSUED/REVISIONS:

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

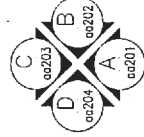
79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

79/150 หมู่ 7 อ.เมือง จ.ภูเก็ต

4 ห้องนอน
บ้านเดี่ยว แบบ B
แปลนชั้นที่ 2



SCALE 1:100

Oracle Architects's drawings, as instruments of service, remain its property and are not to be copied, reproduced, disposed of, either directly or indirectly, used for another project or any purpose whatsoever, without the expressed and written permission of Oracle Architects Co., Ltd.
-Do not scale off drawing. This drawing is not for construction purpose unless expressly stated.
-The contractor shall verify all dimensions of existing work on site and submit combined shop drawings for approval prior to commencement of work.

Oracle Architects

ORACLE ARCHITECTS CO. LTD.
143 Moo 3, Rattasana, Phuket City,
Phuket 83000, Thailand
Tel : +66 82 51 51 138
Fax : +66 76 526 232
e-mail : info@oracle-architects.com
www.oracle-architects.com

PROJECT:

โครงการ บ้านเดี่ยว 3 ห้องนอน
บ้านเดี่ยว 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ

CLIENT/ADDRESS:

บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด

ARCHITECT:

นายวิชาญ อิ่มคำ 080-3414

60/2 หมู่ 2 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

DESIGNER:

นายวิชาญ อิ่มคำ 080-3414

60/2 หมู่ 2 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

INTERIOR DESIGNER:

นายวิชาญ อิ่มคำ 080-3414

111/242 หมู่ 8 ต.ป่าตอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT:

STRUCTURAL ENGINEER:

นายวิชาญ อิ่มคำ 080-3414

55/492 หมู่ 2 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEER:

นายวิชาญ อิ่มคำ 080-3414

100/115 หมู่ 5 ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต

SANITARY ENGINEER:

นายวิชาญ อิ่มคำ 080-3414

79/130 หมู่ 7 ต.ป่าตอง อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ISSUED/REVISIONS

NO.	DESCRIPTION	INITIAL	DATE
1			
2			
3			

PROJECT NUMBER:

000000000

DRAWING TITLE:

แบบแปลน

FOR EIA.

DRAWING NO.:

0270-000003

SCALE:

1:100

DATE:

DRAWN BY:

ORC.

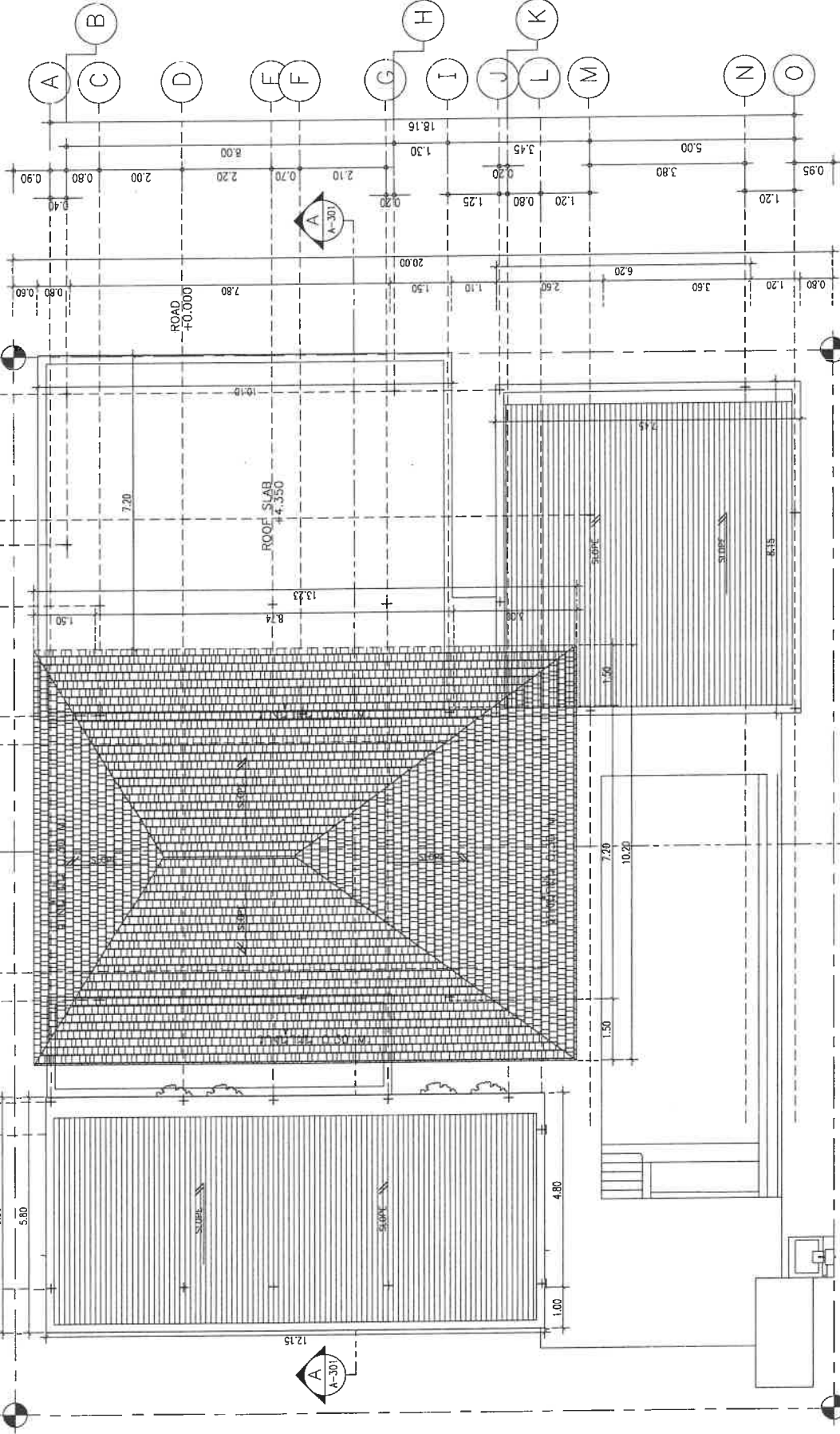
CHECKED BY:

ORC.

-Oracle Architects' drawings, as instruments of service, remain the property of Oracle Architects and are not to be copied, reproduced, disposed of, either directly or indirectly, used for another project or any purpose whatsoever, without the expressed and written permission of Oracle Architects Co., Ltd.

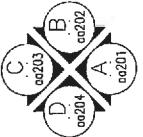
-Do not scale off drawing. This drawing is not for construction purpose unless expressly stated.

-The contractor shall verify all dimensions of existing work on site and submit completed shop drawings for approval prior to commencement of work.



4 ห้องนอน
บ้านเดี่ยว แบบ B
แปลนหลังคา

SCALE 1:100



Oracle Architects

ORACLE ARCHITECTS CO., LTD.
143 Moo 5, Roadside, Phraek City,
Bangkok, Thailand 10110
Tel : +66 28 281 128
Fax : +66 28 526 282
e-mail : info@oracle-architects.com
www.oracle-architects.com

PROJECT:

โครงการ บ้านเดี่ยว
ที่ดิน ๖.๖๖๖ ไร่
CLIENT/ADDRESS:
บริษัท บ้านเดี่ยว บ้านเดี่ยว จำกัด

ARCHITECT:

สถาปนิก บ้านเดี่ยว
60/2 หมู่ 2 ต.บ้านเดี่ยว อ.เมือง จ.นนทบุรี

DESIGNER:

สถาปนิก บ้านเดี่ยว
89/84 หมู่ 5 ต.บ้านเดี่ยว อ.เมือง จ.นนทบุรี

INTERIOR DESIGNER:

สถาปนิก บ้านเดี่ยว
111/242 หมู่ 8 ต.บ้านเดี่ยว อ.เมือง จ.นนทบุรี

LANDSCAPE ARCHITECT:

STRUCTURAL ENGINEER:

วิศวกร สถาปนิก บ้านเดี่ยว
55/482 หมู่ 2 ต.บ้านเดี่ยว อ.เมือง จ.นนทบุรี

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEER:

สถาปนิก บ้านเดี่ยว
100/115 หมู่ 5 ต.บ้านเดี่ยว อ.เมือง จ.นนทบุรี

SANITARY ENGINEER:

วิศวกร บ้านเดี่ยว
78/130 หมู่ 7 ต.บ้านเดี่ยว อ.เมือง จ.นนทบุรี

ISSUED/REVISIONS

NO.	DESCRIPTION	INITIAL	DATE
1			
2			
3			

PROJECT NUMBER:

บ้านเดี่ยว A & B

FOR EIA.

DRAWING NO.:

278_E-0201

DATE:

CHECKED BY:

ORC.

-Oracle Architects drawings, as instruments of service, remain its property and are not to be copied, reproduced, disposed of, either directly or indirectly, used for another project or any other purpose without the written permission of Oracle Architects Co., Ltd.

-Do not scale off drawing. This drawing is not for construction purpose unless expressly stated.

-The contractor shall verify all dimensions of existing work on site and submit combined shop drawings for approval prior to commencement of work.

±9.500 TOP ROOF LEVEL

±5.950 CEILING LEVEL

±0.600 LIVING LEVEL

±0.000 ROAD LEVEL

บ้านเดี่ยว แบบ B
รูปด้าน A

SCALE 1:100

±9.500 TOP ROOF LEVEL

±5.950 CEILING LEVEL

±0.600 LIVING LEVEL

±0.000 ROAD LEVEL

บ้านเดี่ยว แบบ B
รูปด้าน B

SCALE 1:100

Oracle Architects

ORACLE ARCHITECTS CO., LTD.
143 Moo 3, Roadside, Phraek Chi,
Phuket 83000, Thailand
Tel : +66 81 518 138
Fax : +66 76 526 282
e-mail : info@oracle-architects.com
www.oracle-architects.com

PROJECT:

บ้าน 180 ไร่
บ้าน 180 ไร่ จ.ภูเก็ต
CLIENT/ADDRESS:
บริษัท อสังหาริมทรัพย์ จำกัด

ARCHITECT:

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

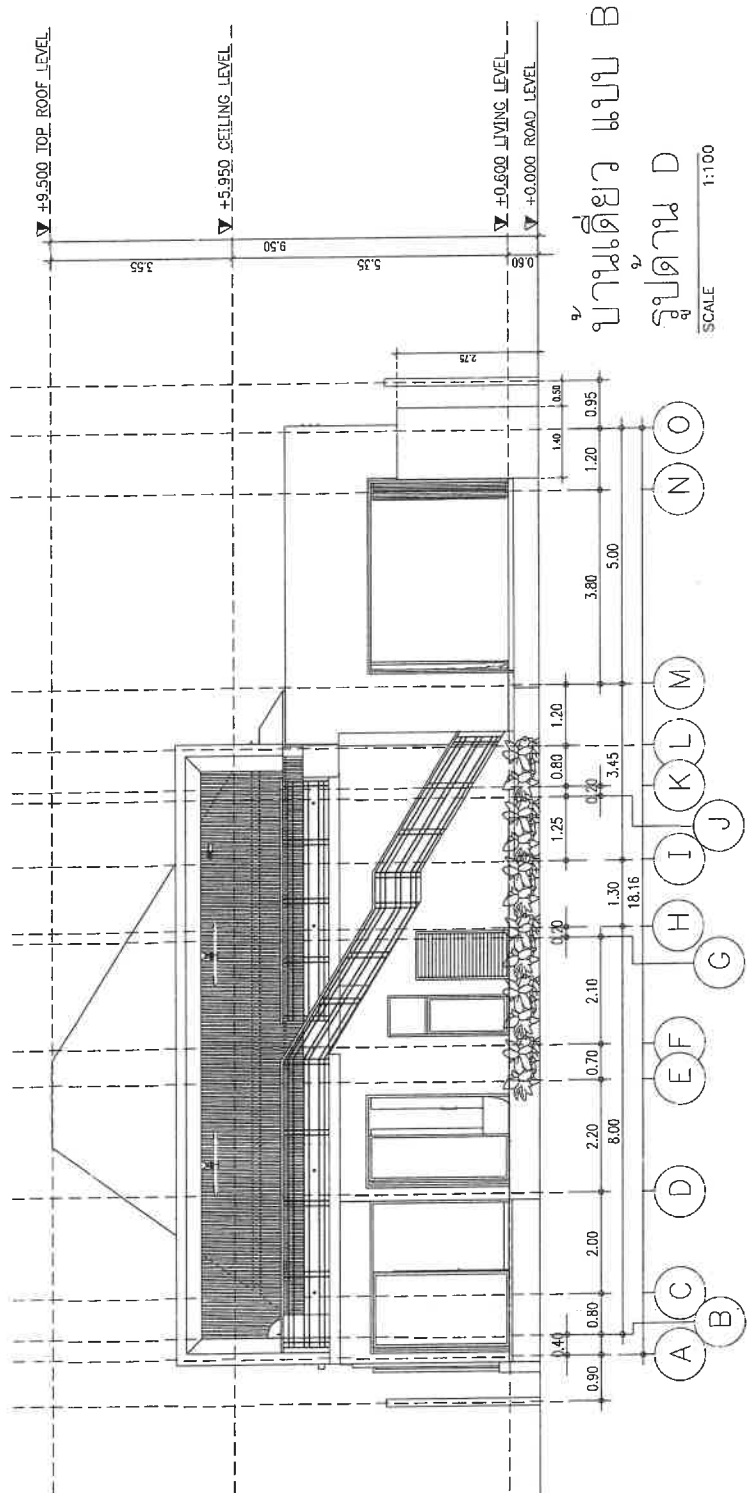
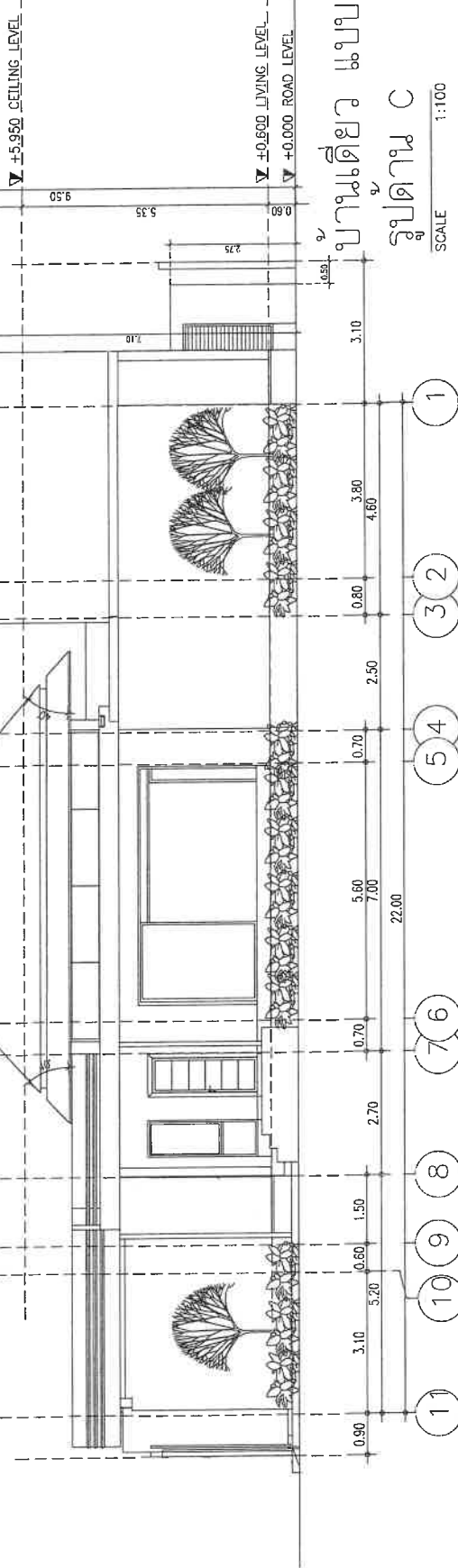
นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414

นางสาว อรุณรัตน์ อรุณรัตน์ 080.3414



บ้านเดี่ยว แบบ B
รูปด้าน D
SCALE 1:100

NO.	DESCRIPTION	INITIAL	DATE
1			
2			
3			

PROJECT NUMBER:
DRAWING TITLE:
บ้าน C & D

FOR EIA.
DRAWING NO.:
TOTAL:
DATE:
SCALE: 1:100
DRAWN BY:
CHECKED BY:
ORC.

-Oracle Architects's drawings, as instruments of service, remain its property and are not to be copied, reproduced, disposed of, either directly or indirectly, used for another project or any purpose whatsoever, without the expressed and written permission of Oracle Architects Co., Ltd.
-Do not scale off drawing. This drawing is not for construction purpose unless expressly stated.
-The contractor shall verify all dimensions of existing work on site and submit confirmed shop drawings for approval prior to commencement of work.

Oracle Architects

ORACLE ARCHITECTS CO., LTD.
143 Moo 5, Ruesri, Prachin Buri City,
Prachin Buri, Thailand
Tel : +66 36 526 188
Fax : +66 36 526 182
e-mail : info@oracle-architects.com
www.oracle-architects.com

PROJECT:

โครงการ บ้านเดี่ยว
เลขที่ ๖/๒ หมู่ ๕ ต.บ้านดง อ.บ้านดง จ.บุรีรัมย์

CLIENT/ADDRESS:

บริษัท บ้านเดี่ยว บ้านดง จำกัด

ARCHITECT:

นายวิชาญ บ้านดง
60/2 หมู่ ๕ ต.บ้านดง อ.บ้านดง จ.บุรีรัมย์

DESIGNER:

นายวิชาญ บ้านดง
60/2 หมู่ ๕ ต.บ้านดง อ.บ้านดง จ.บุรีรัมย์

INTERIOR DESIGNER:

นายวิชาญ บ้านดง
60/2 หมู่ ๕ ต.บ้านดง อ.บ้านดง จ.บุรีรัมย์

LANDSCAPE ARCHITECT:

นายวิชาญ บ้านดง
60/2 หมู่ ๕ ต.บ้านดง อ.บ้านดง จ.บุรีรัมย์

STRUCTURAL ENGINEER:

นายวิชาญ บ้านดง
60/2 หมู่ ๕ ต.บ้านดง อ.บ้านดง จ.บุรีรัมย์

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEER:

นายวิชาญ บ้านดง
60/2 หมู่ ๕ ต.บ้านดง อ.บ้านดง จ.บุรีรัมย์

SANITARY ENGINEER:

นายวิชาญ บ้านดง
60/2 หมู่ ๕ ต.บ้านดง อ.บ้านดง จ.บุรีรัมย์

ISSUED/REVISIONS

NO.	DESCRIPTION	INITIAL	DATE
1			
2			
3			

PROJECT NUMBER:

001

DRAWING TITLE:

แบบ A-A

FOR EIA.

DRAWING NO.:

001

TOTAL:

001

SCALE:

1:100

DATE:

001

DRAWN BY:

001

CHECKED BY:

001

ORC:

001

ORC:

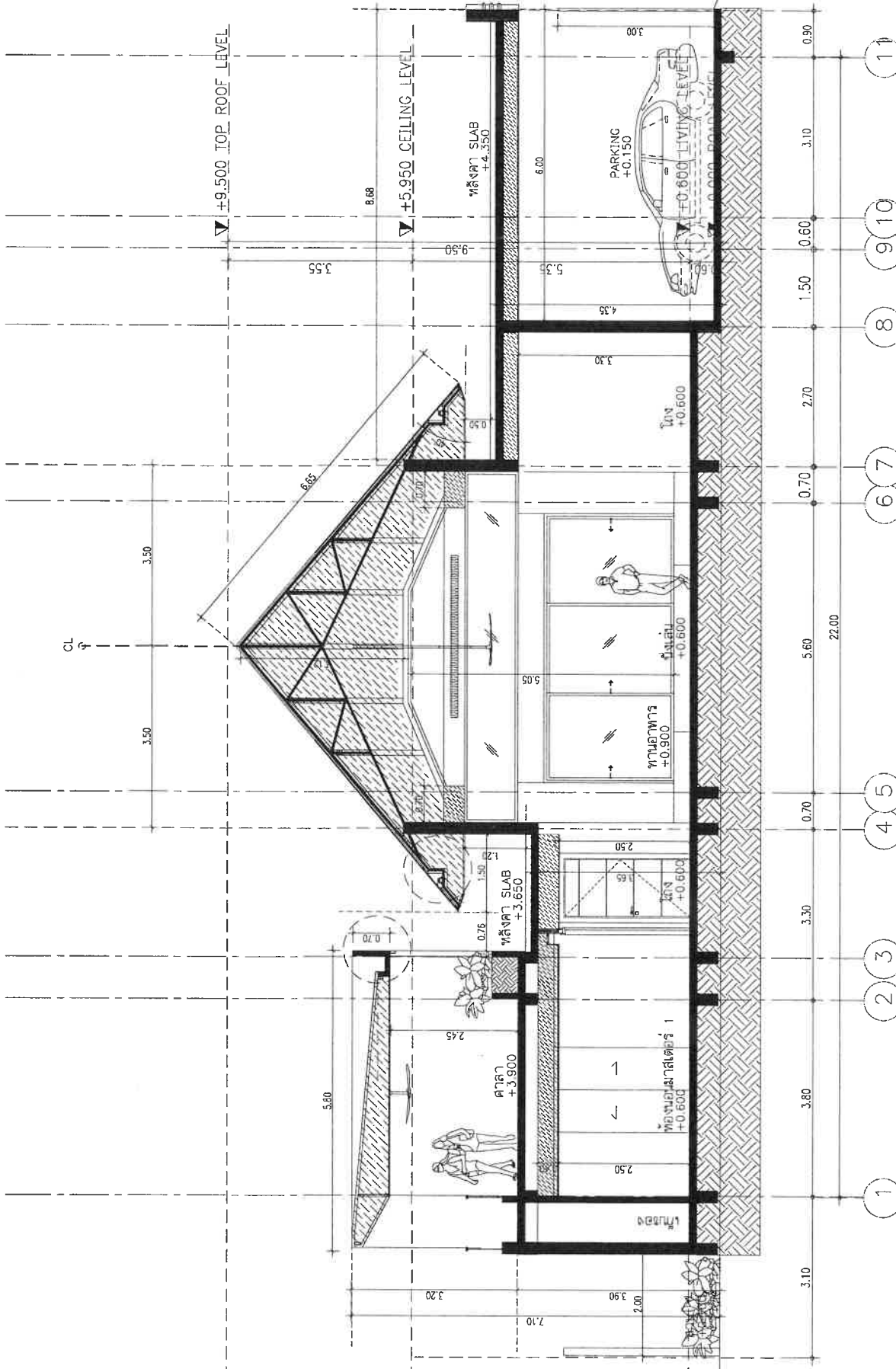
001

ORC:

001

ORC:

001



บ้านเดี่ยว แบบ B
รูปตัด A-A
SCALE 1:75

Oracle Architects' drawings are instruments of service, remain its property and are not to be copied, reproduced, disposed of, either directly or indirectly, used for another project or any purpose whatsoever, without the expressed and written permission of Oracle Architects Co., Ltd.
-Do not scale off drawings. This drawing is not for construction purpose unless expressly stated.
-The contractor shall verify all dimensions of existing work on site and submit combined shop drawings for approval prior to commencement of work.

Oracle Architects

ORACLE ARCHITECTS CO., LTD.
143 Moo 5 Roadside, Phuket City,
Phuket 83000, Thailand
Tel : +66 82 538 165
Fax : +66 82 538 282
e-mail : info@oracle-architects.com
www.oracle-architects.com

PROJECT:

การขุดลอก
คลองน้ำเค็ม อ.เมือง จ.ภูเก็ต

CLIENT/ADDRESS:

บริษัท ออริเคิล จำกัด

ARCHITECT:

นายสุวิทย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

นายสุวิทย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

DESIGNER:

นายสุวิทย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

นายสุวิทย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

INTERIOR DESIGNER:

นายสุวิทย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT:

นายสุวิทย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

STRUCTURAL ENGINEER:

นายสุวิทย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

นายสุวิทย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

MECHANICAL & ELECTRICAL ENGINEER:

นายสุวิทย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

นายสุวิทย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

SANITARY ENGINEER:

นายสุวิทย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

นายสุวิทย์ อ.เมือง จ.ภูเก็ต

ISSUED/REVISIONS

NO.	DESCRIPTION	INITIAL	DATE
1			
2			
3			

PROJECT NUMBER:

001-0-0

DRAWING TITLE:

แบบ B-9

FOR EIA.

DRAWING NO.:

P278_B-0302

TOTAL:

DATE:

SCALE:

1:100

DRAWN BY:

ORC.

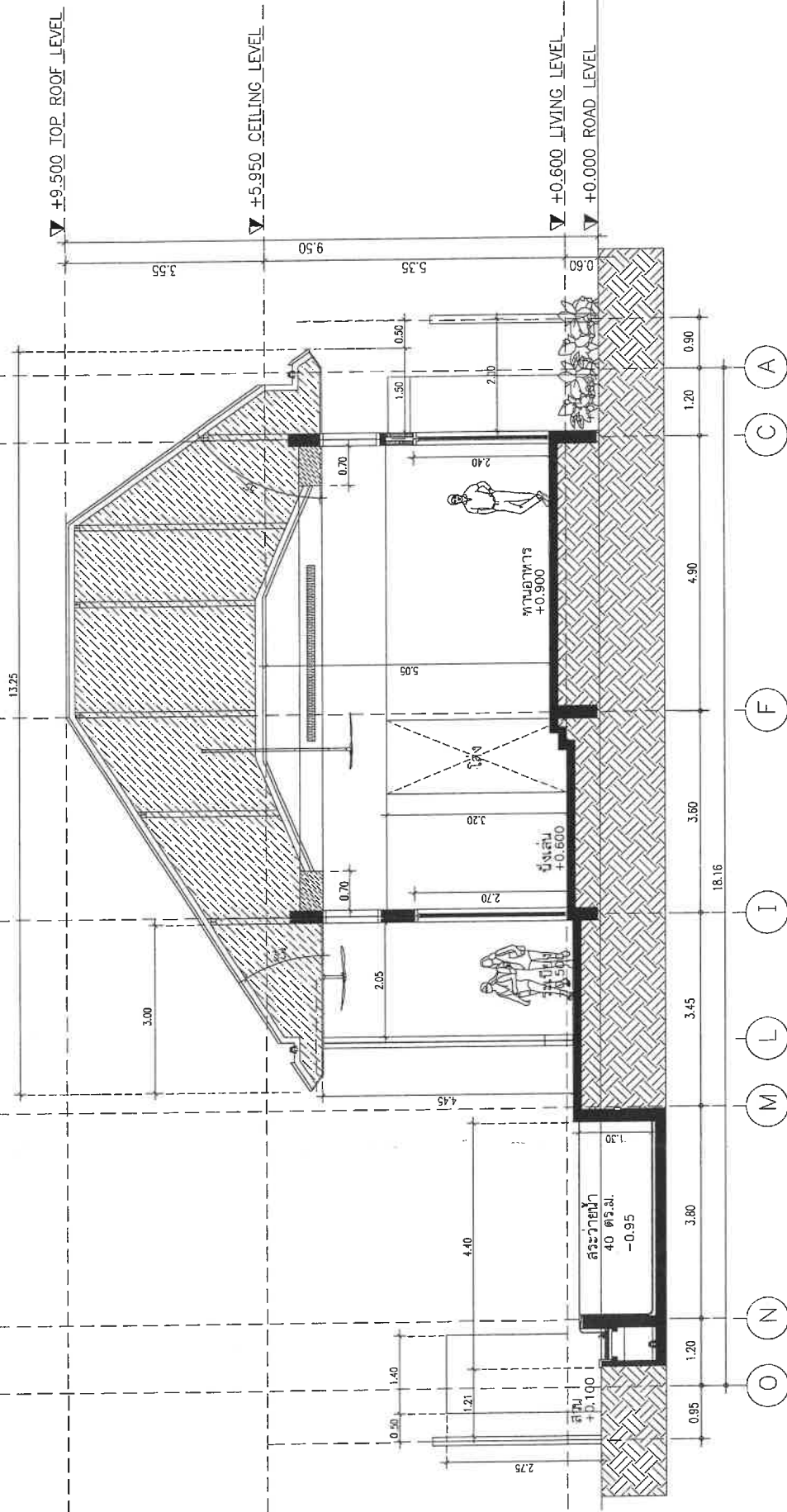
CHECKED BY:

ORC.

-Oracle Architects's drawings, as instruments of service, remain its property and are not to be copied, reproduced, disposed of, either directly or indirectly, used for another project or any purpose whatsoever, without the expressed and written permission of Oracle Architects Co., Ltd.

-Do not scale off drawing. This drawing is not for construction purpose unless expressly stated.

-The contractor shall verify all dimensions of existing work on site and submit combined shop drawings for approval prior to commencement of work.



บ้านเดี่ยว แบบ B
รูปตัด B-B
SCALE 1:75

อาคารป้อมยาม

Oracle Architects

ORACLE ARCHITECTS CO., LTD.
143 Moo 5, Roadside, Phrakat City,
Phuket 83000, Thailand
Tel : +66 8 258 1195
Fax : +66 8 258 222
E-mail : info@oracle-architects.com
www.oracle-architects.com

PROJECT:

กวดู เลด พูลวิลล่า
อ.กะปง อ.กะปง จ.ภูเก็ต
CLIENT/ADDRESS:
บริษัท กวดูเลด พูลวิลล่า จำกัด

ARCHITECT:

กวดู เลด พูลวิลล่า
60/2 หมู่ 2 อ.กะปง อ.กะปง จ.ภูเก็ต

DESIGNER:

กวดู เลด พูลวิลล่า
60/2 หมู่ 2 อ.กะปง อ.กะปง จ.ภูเก็ต

INTERIOR DESIGNER:

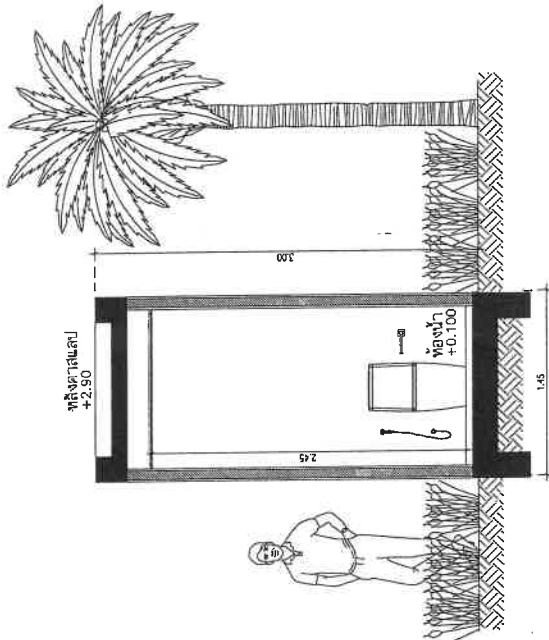
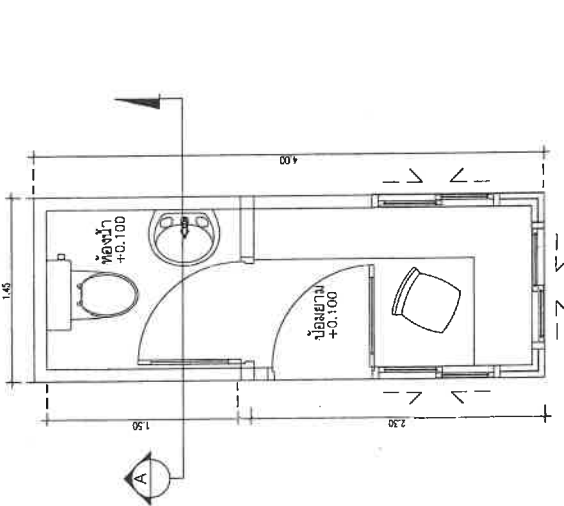
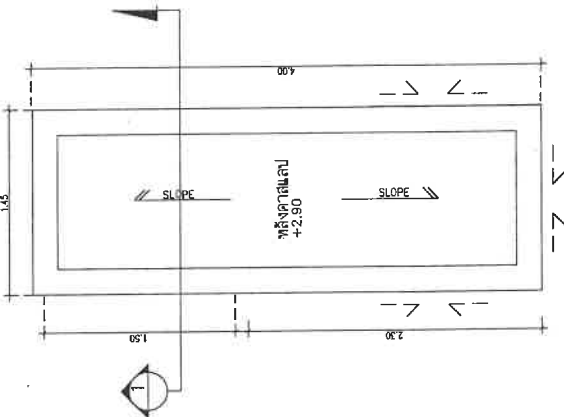
กวดู เลด พูลวิลล่า
111/242 หมู่ 8 อ.กะปง อ.กะปง จ.ภูเก็ต

LANDSCAPE ARCHITECT:

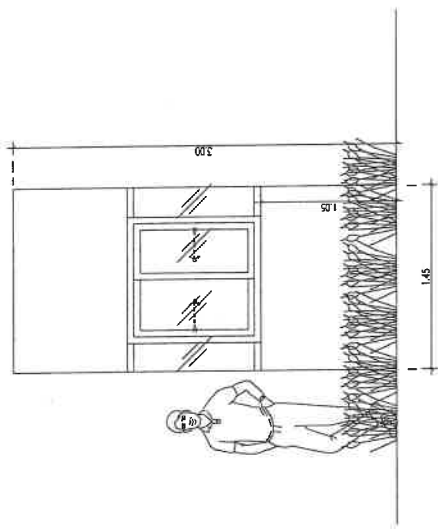
แปลนหลังคา
SCALE 1:40



แปลนพื้น
SCALE 1:40



รูปตัด A-A
SCALE 1:40



รูปด้าน A
SCALE 1:40

NO.	DESCRIPTION	INITIAL	DATE
1			
2			
3			

ISSUED/REVISIONS

PROJECT NUMBER:

DRAWING TITLE:

FOR EIA.

TOTAL:

DATE:

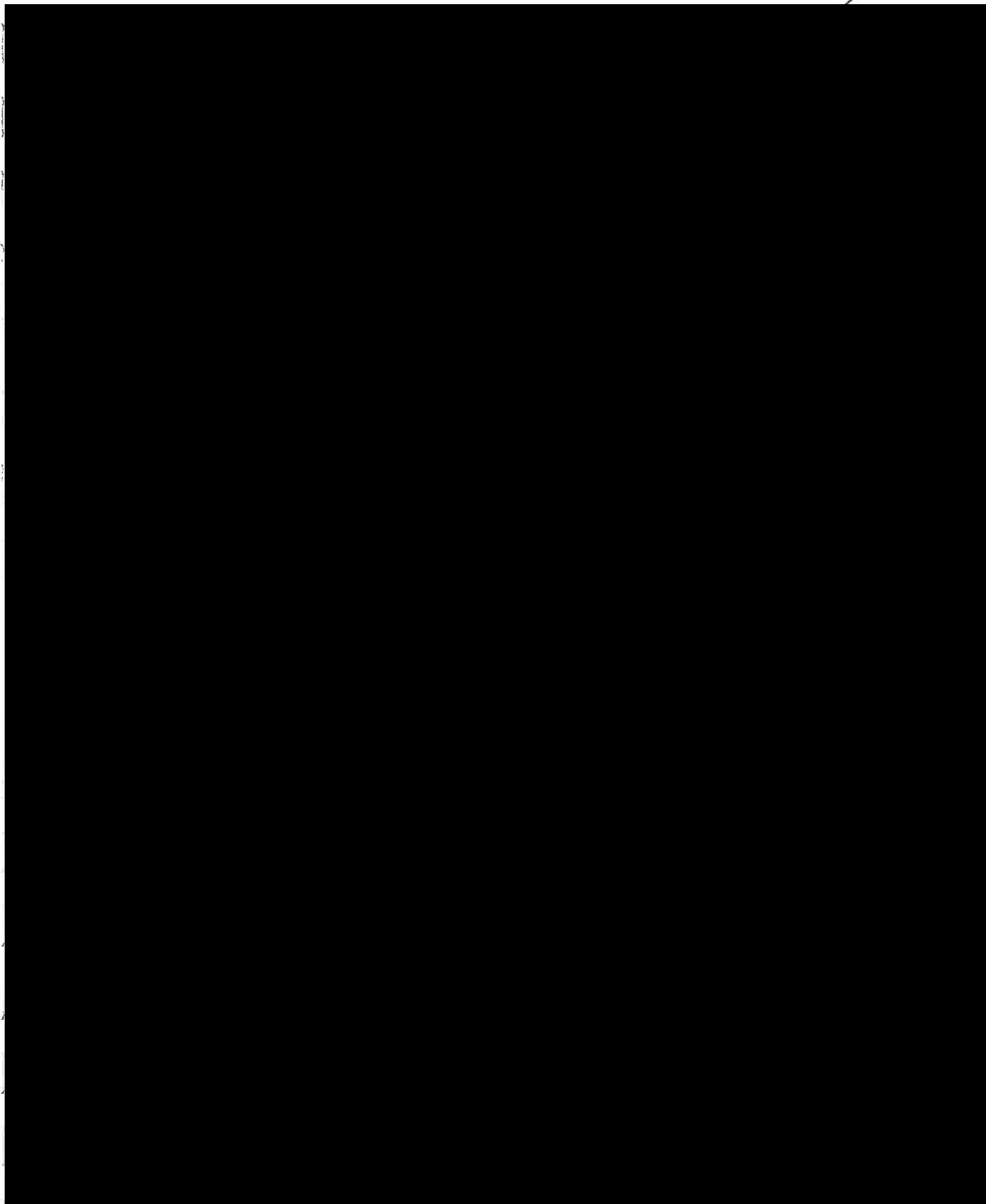
CHECKED BY:

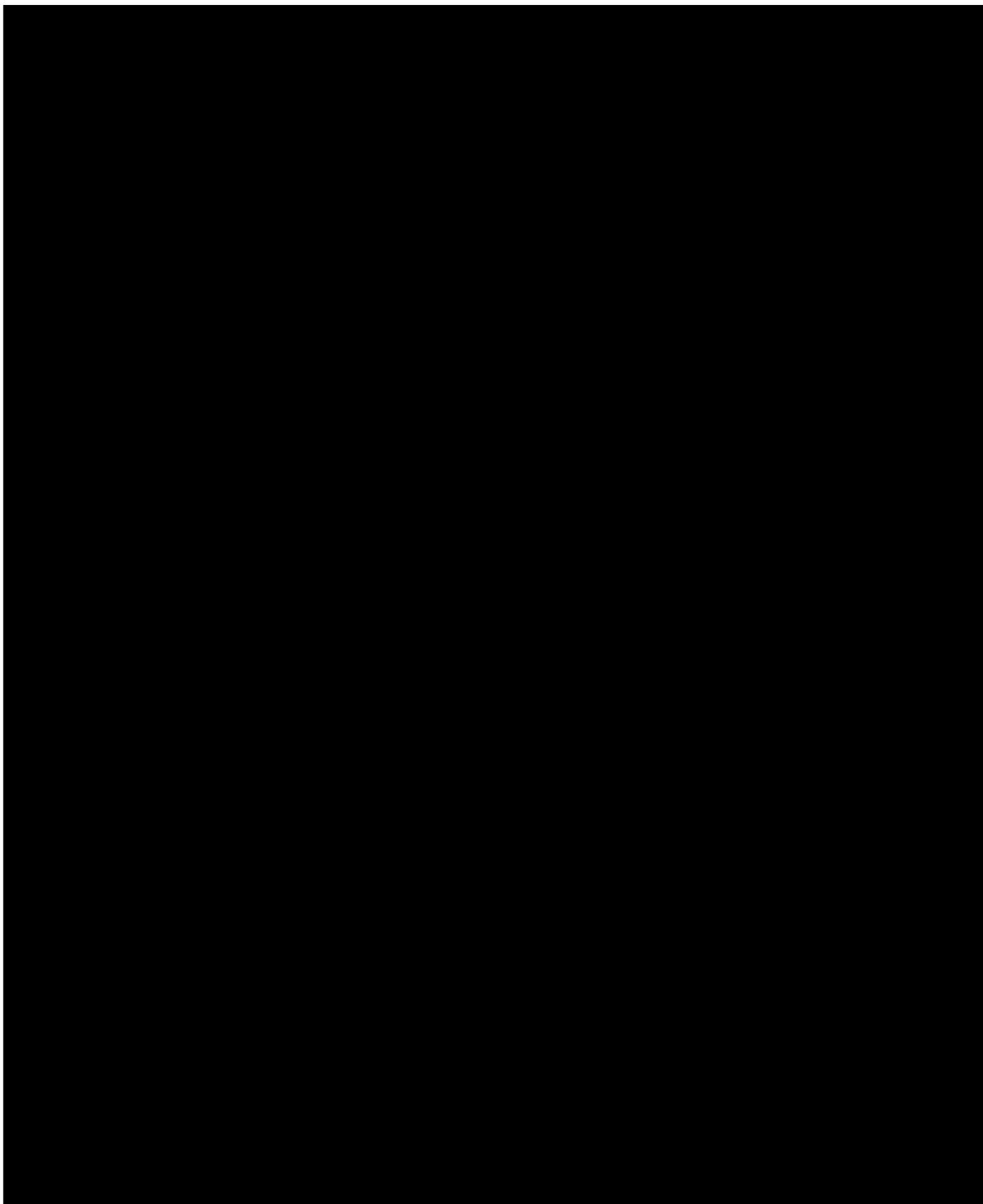
ORC.

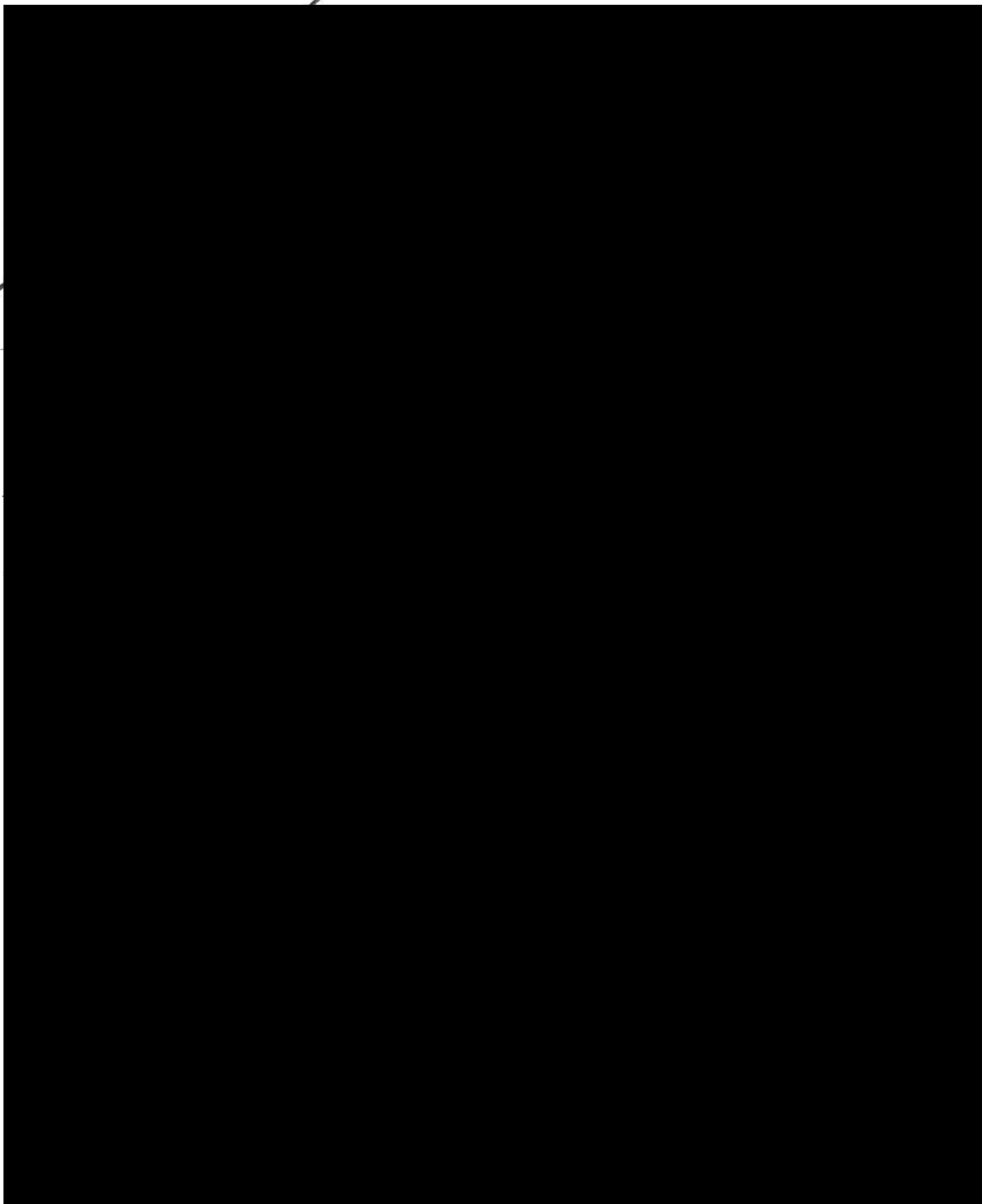
-Oracle Architects's drawings or instruments of service, remain its property and are not to be copied, reproduced, disposed of, either directly or indirectly, used for another project or any purpose whatsoever, without the expressed and written permission of Oracle Architects Co., Ltd.
-Do not scale off drawing. This drawing is not for construction purpose unless expressly stated.
-The contractor shall verify all dimensions of existing work on site and submit combined shop drawings for approval prior to commencement of work.

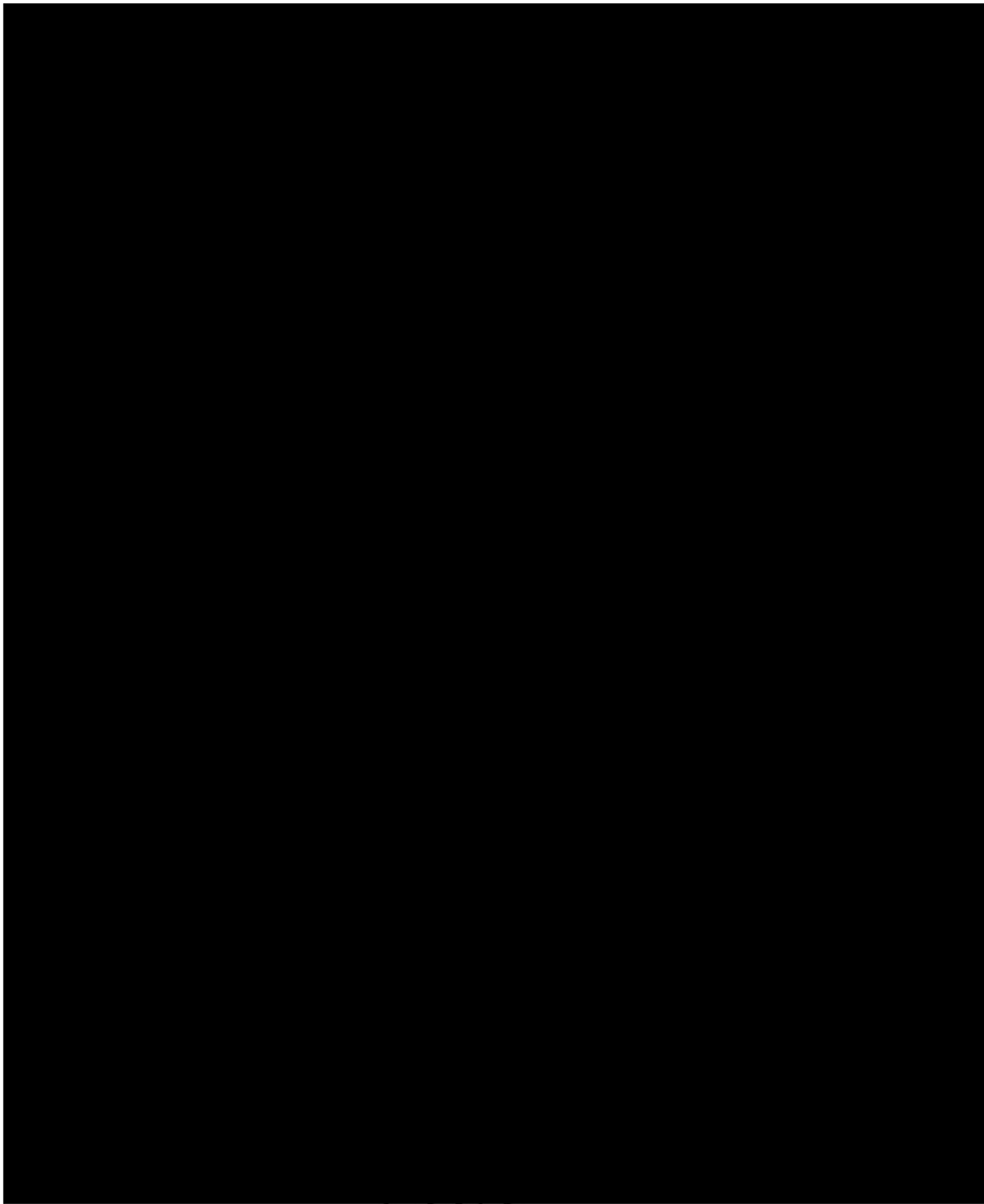
ภาคผนวก ก-2

ใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ

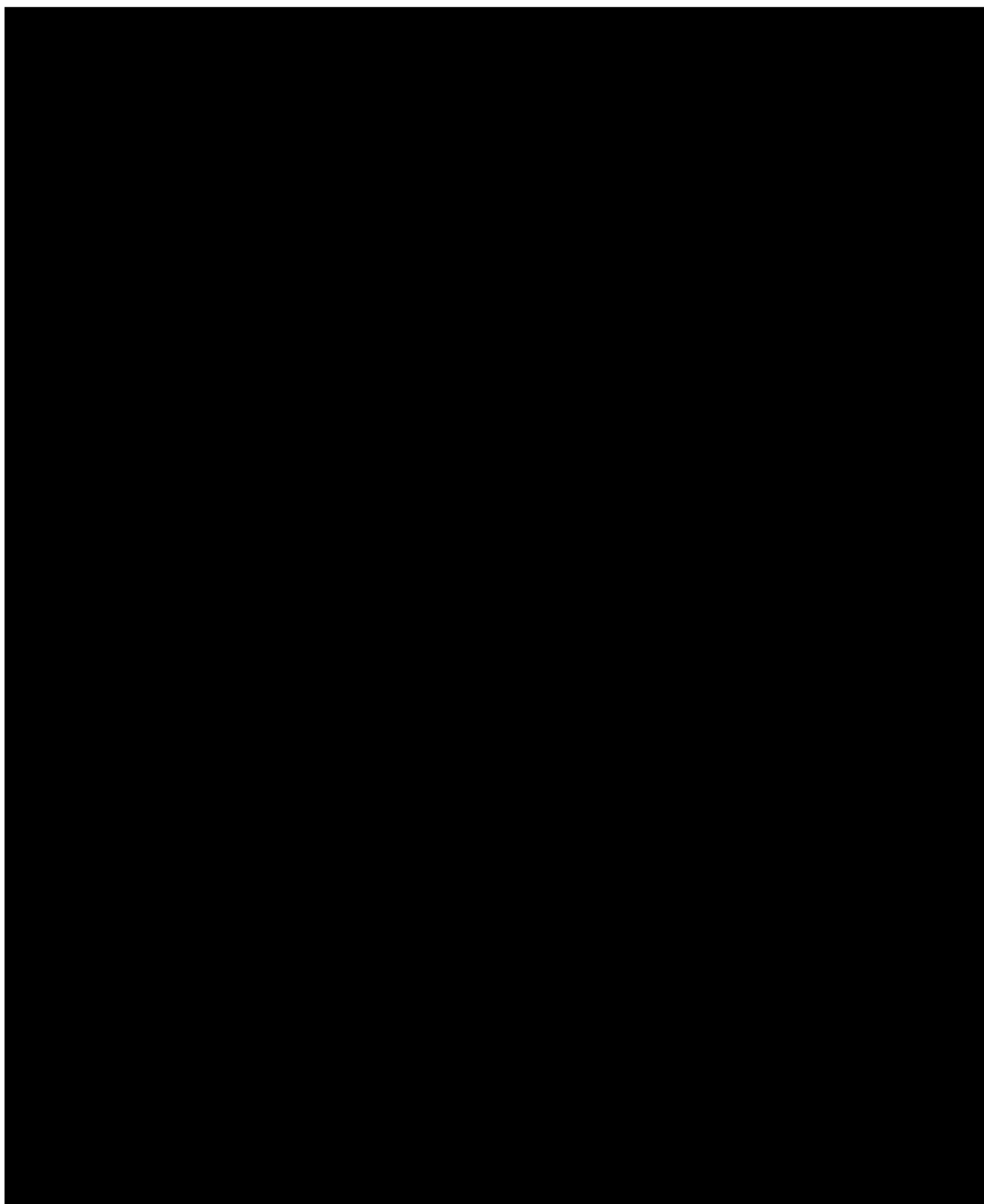


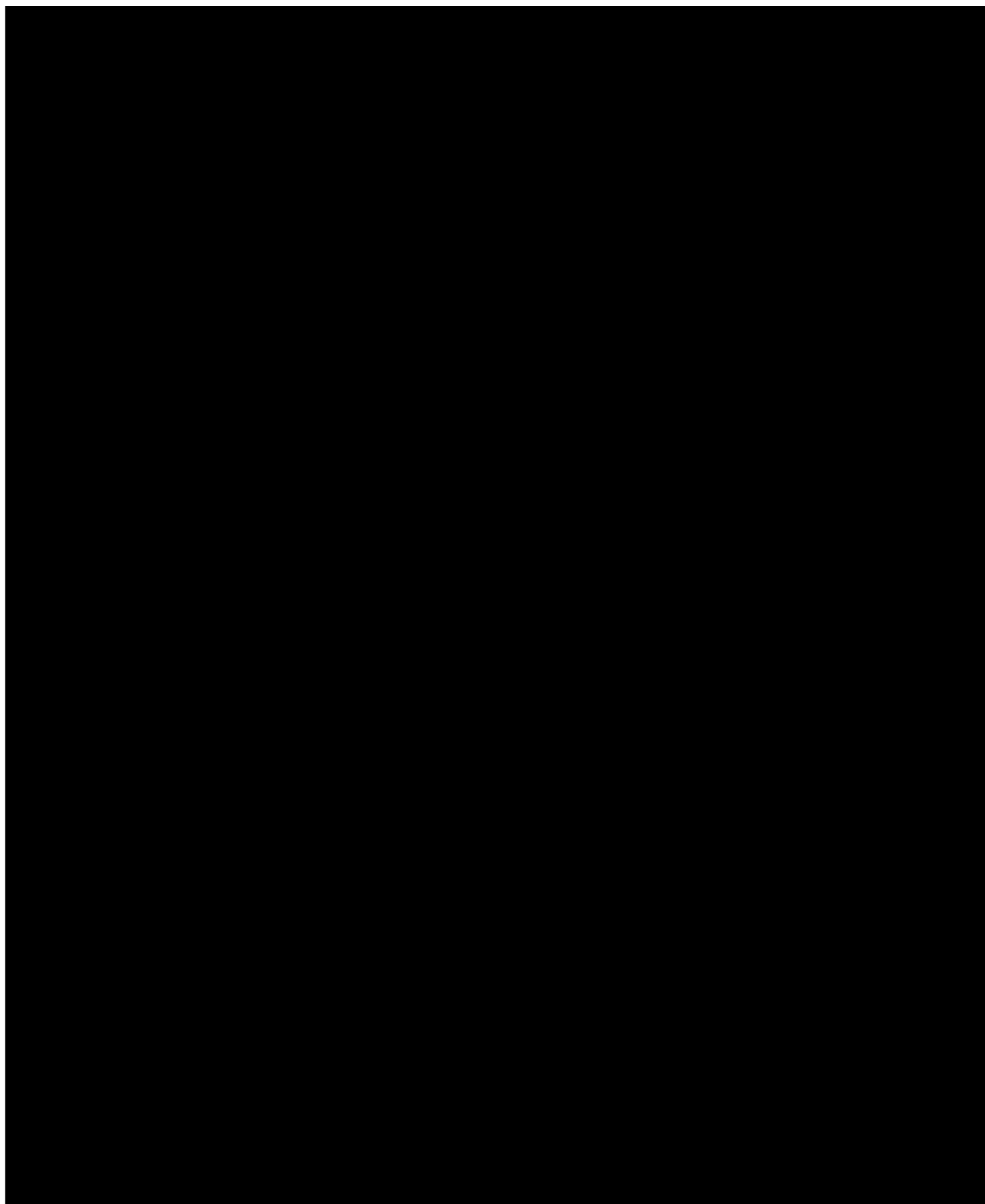






[Handwritten signature]





ภาคผนวก ข
เอกสารสิทธิ์ที่ดิน
บันทึกข้อตกลงเรื่องภาระจำยอม
และหนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

ภาคผนวก ข-1

เอกสารสิทธิ์ที่ดินของโครงการ

(น.ส. ๕ จ.)

(นางสาวปรมดา พันธุ์ประคับ)

(นายฉัตรทองเทพ พุ่มพชรอนันต์)

(นางสาววิรัชิตา วุฒิวงศ์)

- ๒ ม.ค. ๒๕๖๗

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

สำนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ต

708730

(นางสาวชัชวาลย์ เกิดทรัพย์)

(นายฉัตรทองเทพ พุ่มพชรอนันต์)

(นางสาววิรัชิตา วุฒิวงศ์)

(นายจตุพงษ์ คู่มิตรอง)

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

ผู้แทน

14 ธ.ค. 2566

14 ธ.ค. 2566

14 ธ.ค. 2566

14 ธ.ค. 2566

14 ธ.ค. 2566

14 ธ.ค. 2566

14 ธ.ค. 2566

14 ธ.ค. 2566

14 ธ.ค. 2566

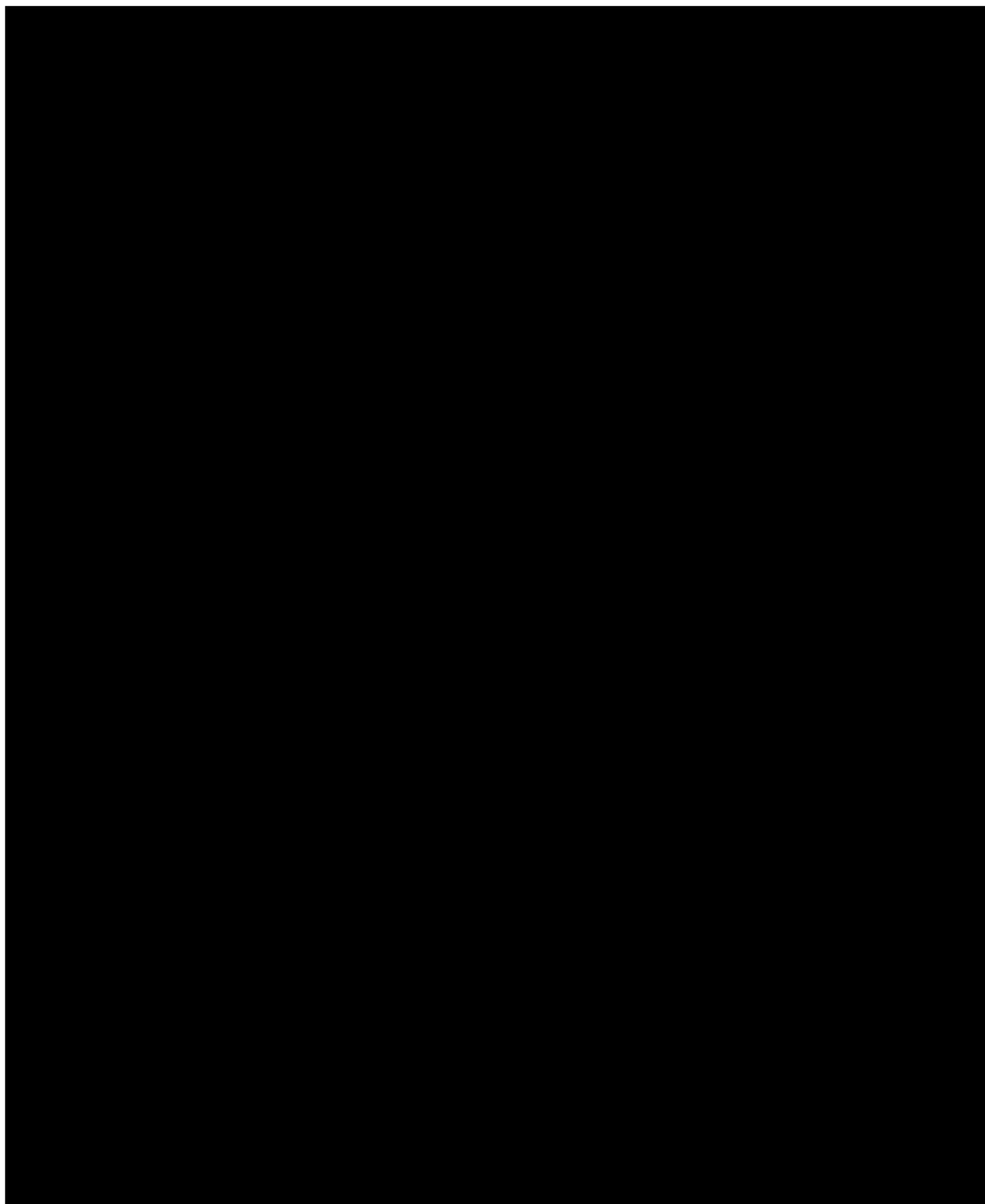
14 ธ.ค. 2566

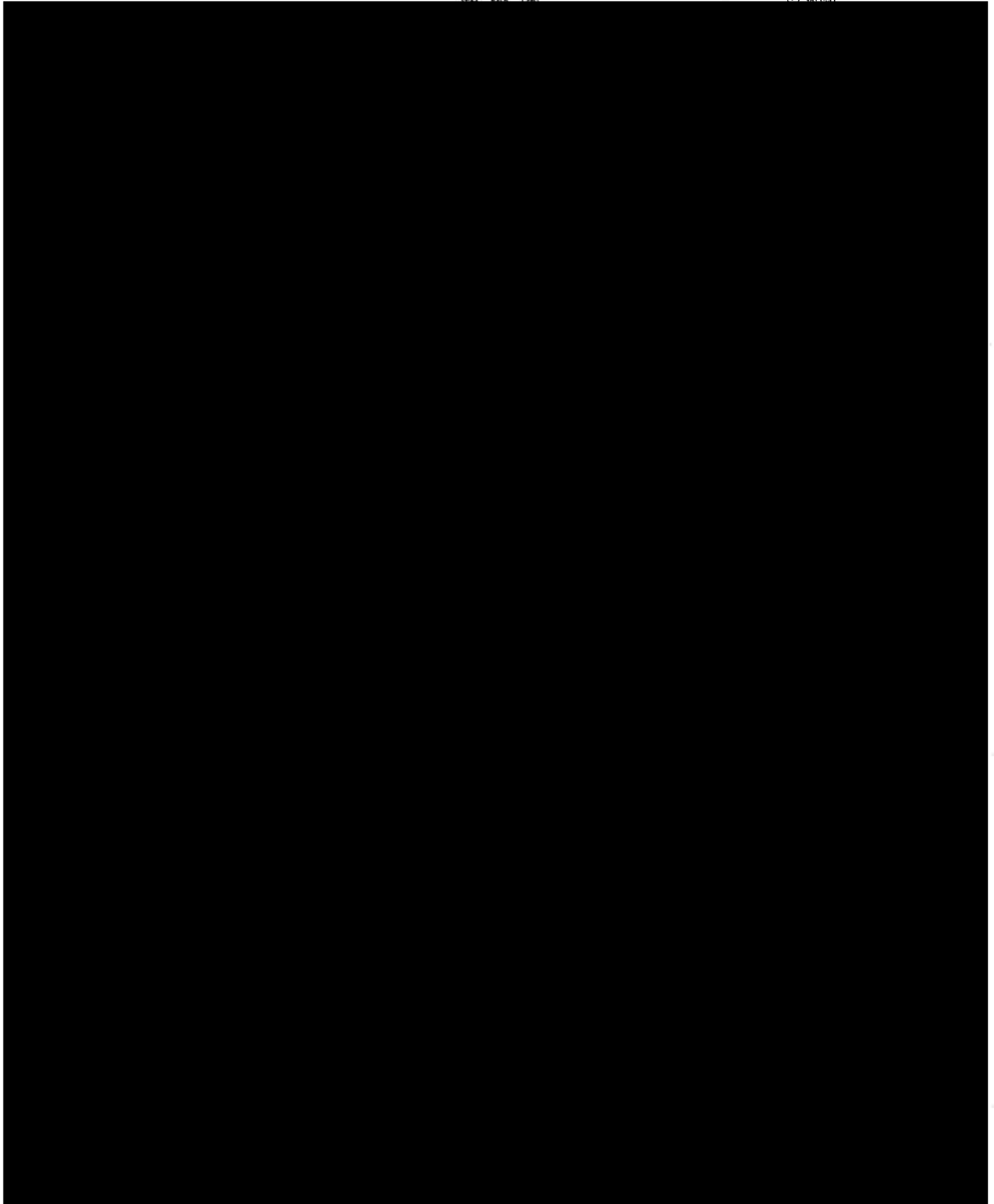
[illegible]

มีใบต่อแผ่นที่.....

ภาคผนวก ข-2

บันทึกข้อตกลงเรื่องภาระจำยอม





ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS UNCLASSIFIED

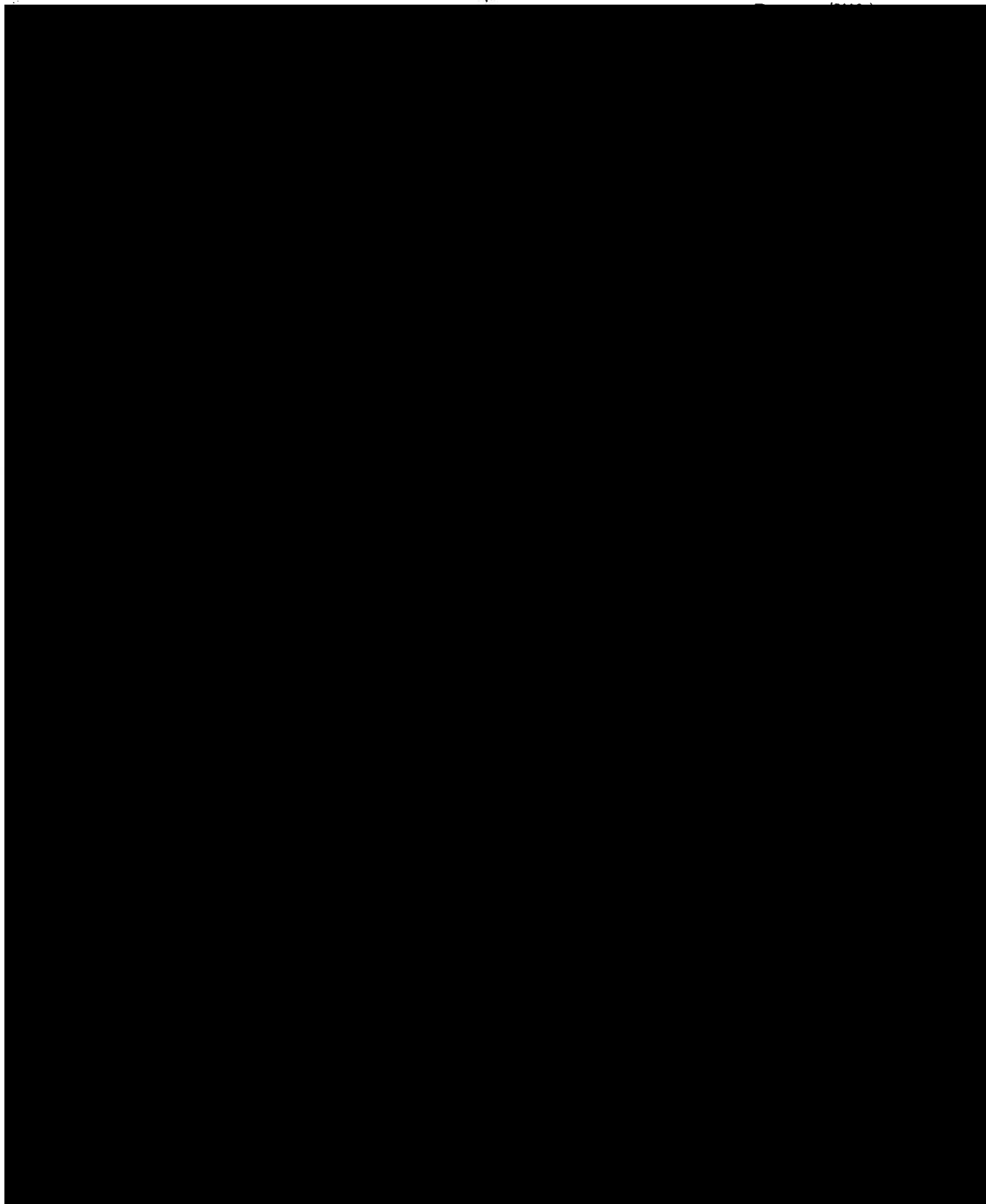
12/20/2000 10:00 AM 12/20/2000 10:00 AM

โฉนดที่ดิน ตามทรัพย์ เลขที่ 20606
เลขที่ดิน 1570 หน้าสำรวจ 12535
เนื้อที่ 12-3-05.5 ไร่
ด. กะทู้ อ. ละงู จ. ปะเหลียน



เทศบาลเมือง ละงู

- ☒ ที่บ้าน
☐ ที่สวน/ไร่ (ท.ด. ๓)
☐ ที่นา 9004
☐ ที่.....

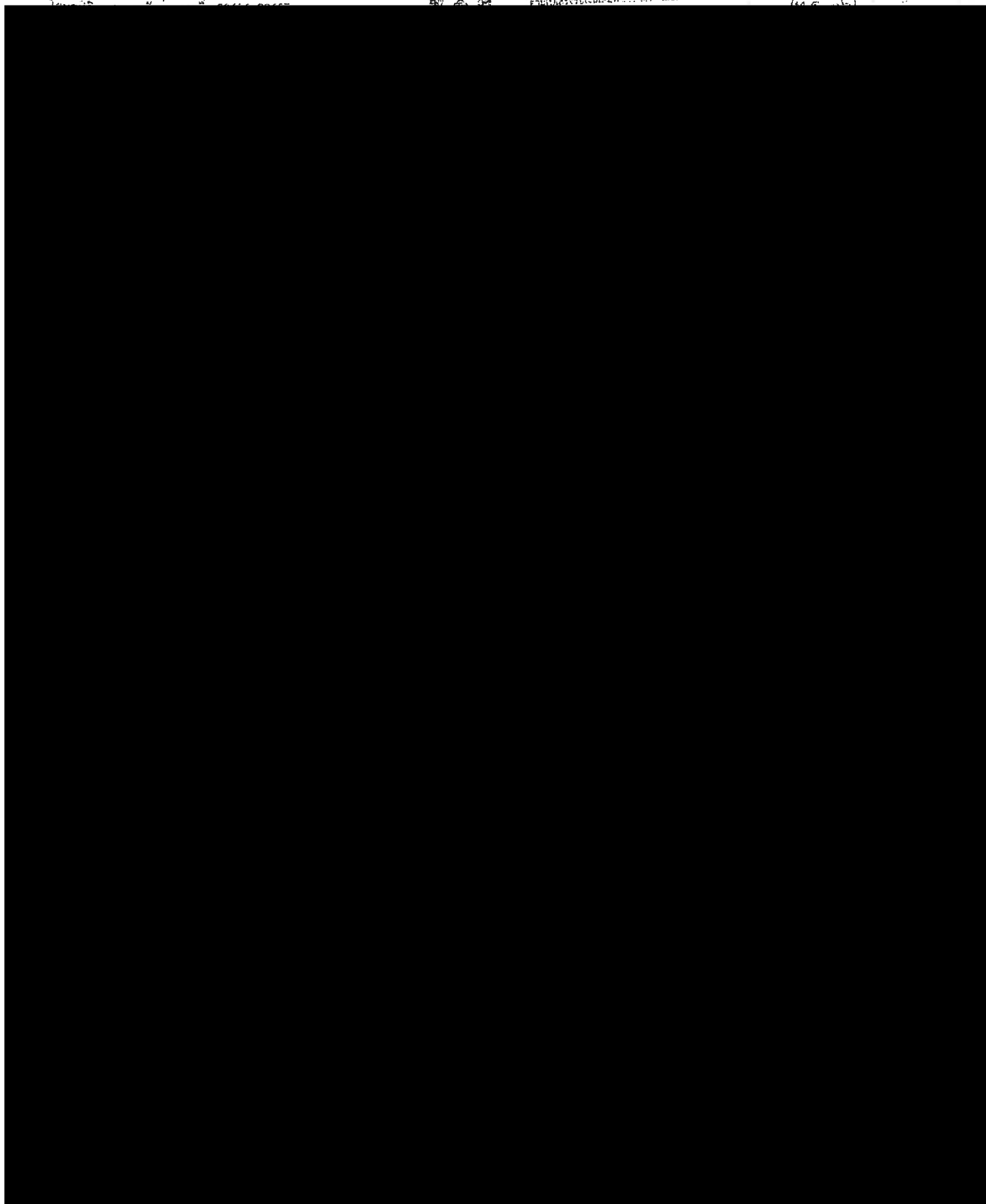


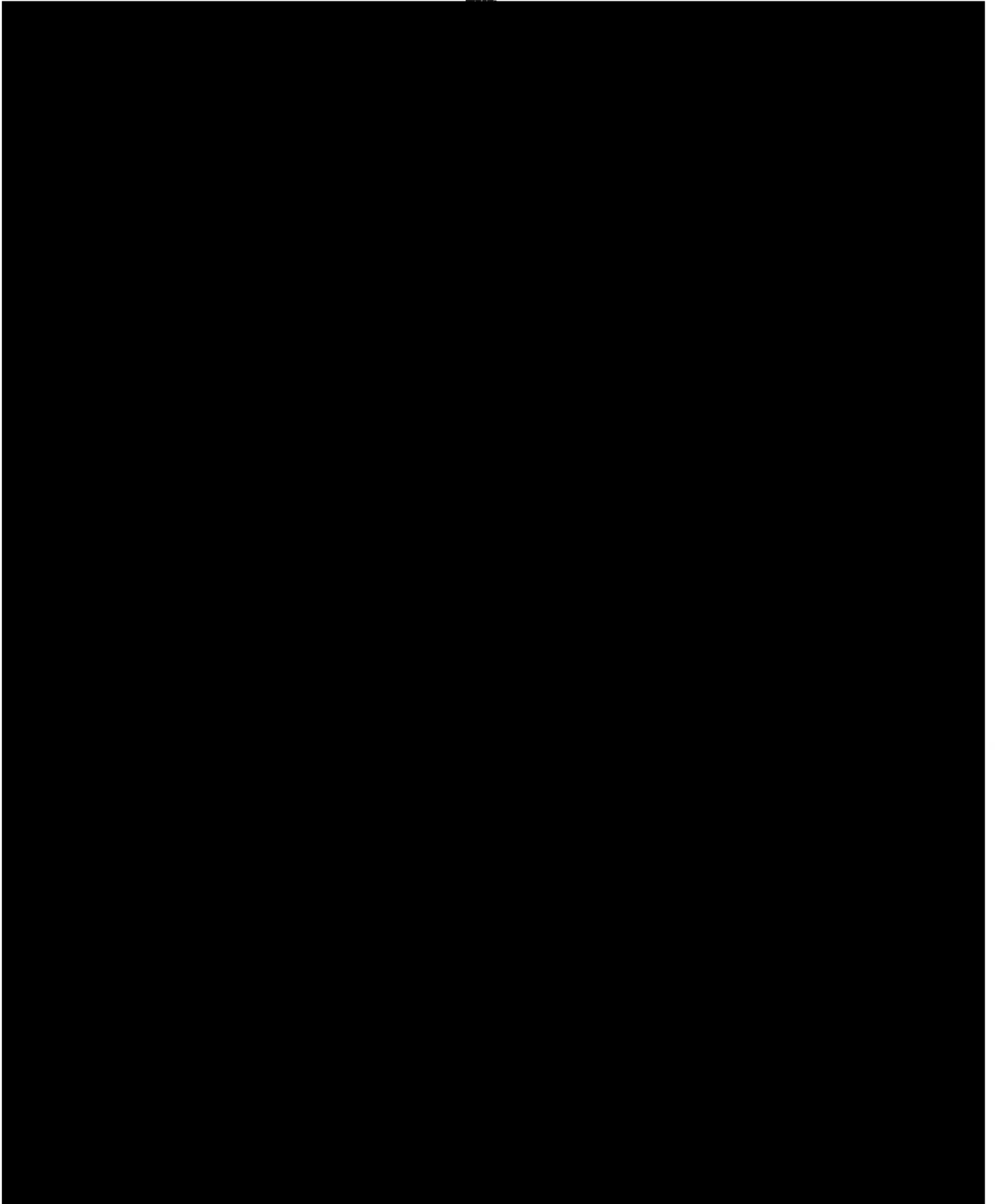
สารบัญจากทะเบียน

หน้า ๑๖๖

ได้ชำระค่าตอบแทนตามสัญญาฉบับที่ 50/00

ตามสัญญาฉบับที่ 50/00



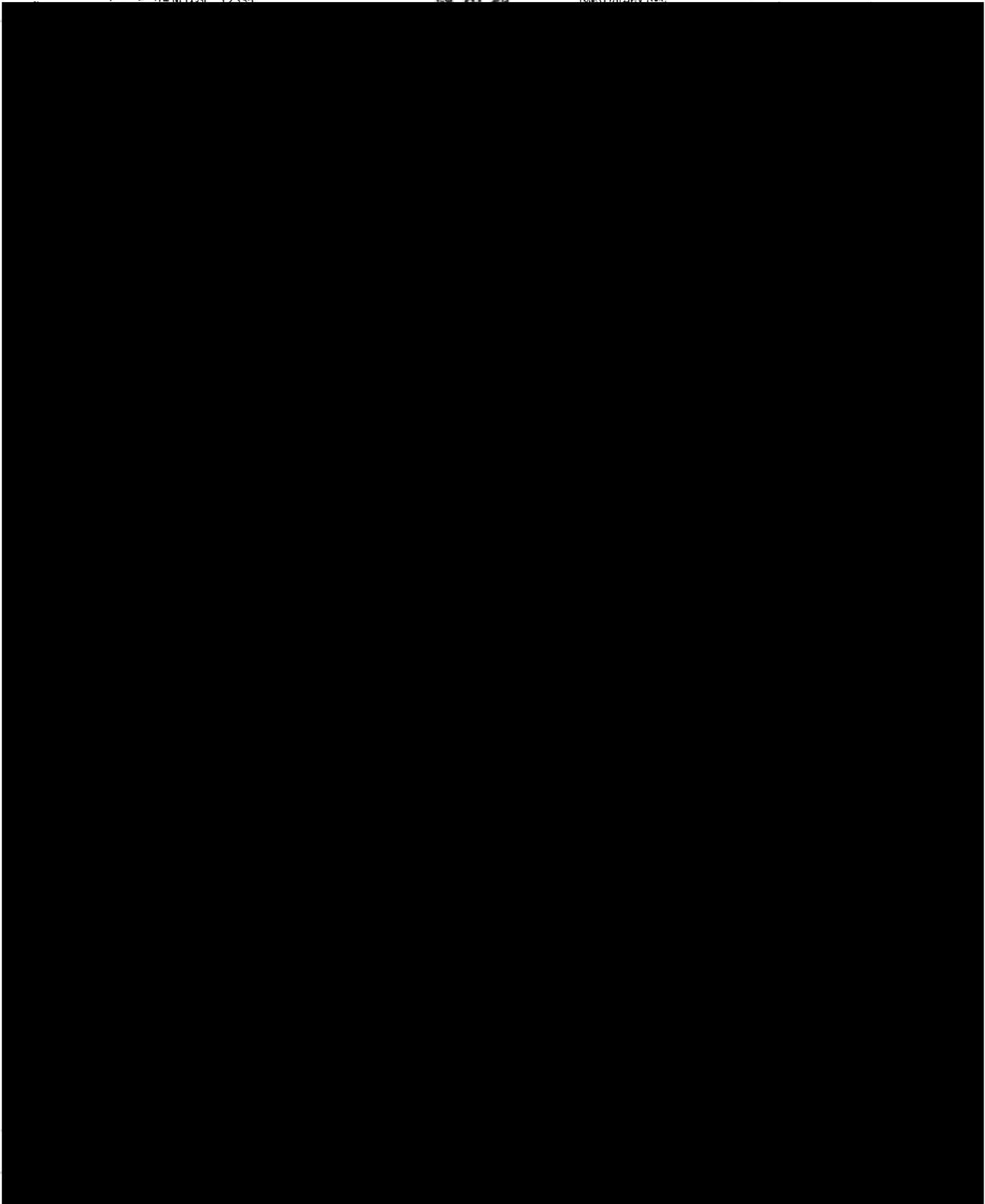


ฉบับที่สิบ สามยพหุย เลขที่ 20606, 20607
เลขที่สิบ 1570, 1571 หน้าสำรวจ 12535

67 A 70

เลขที่สิบสอง 087

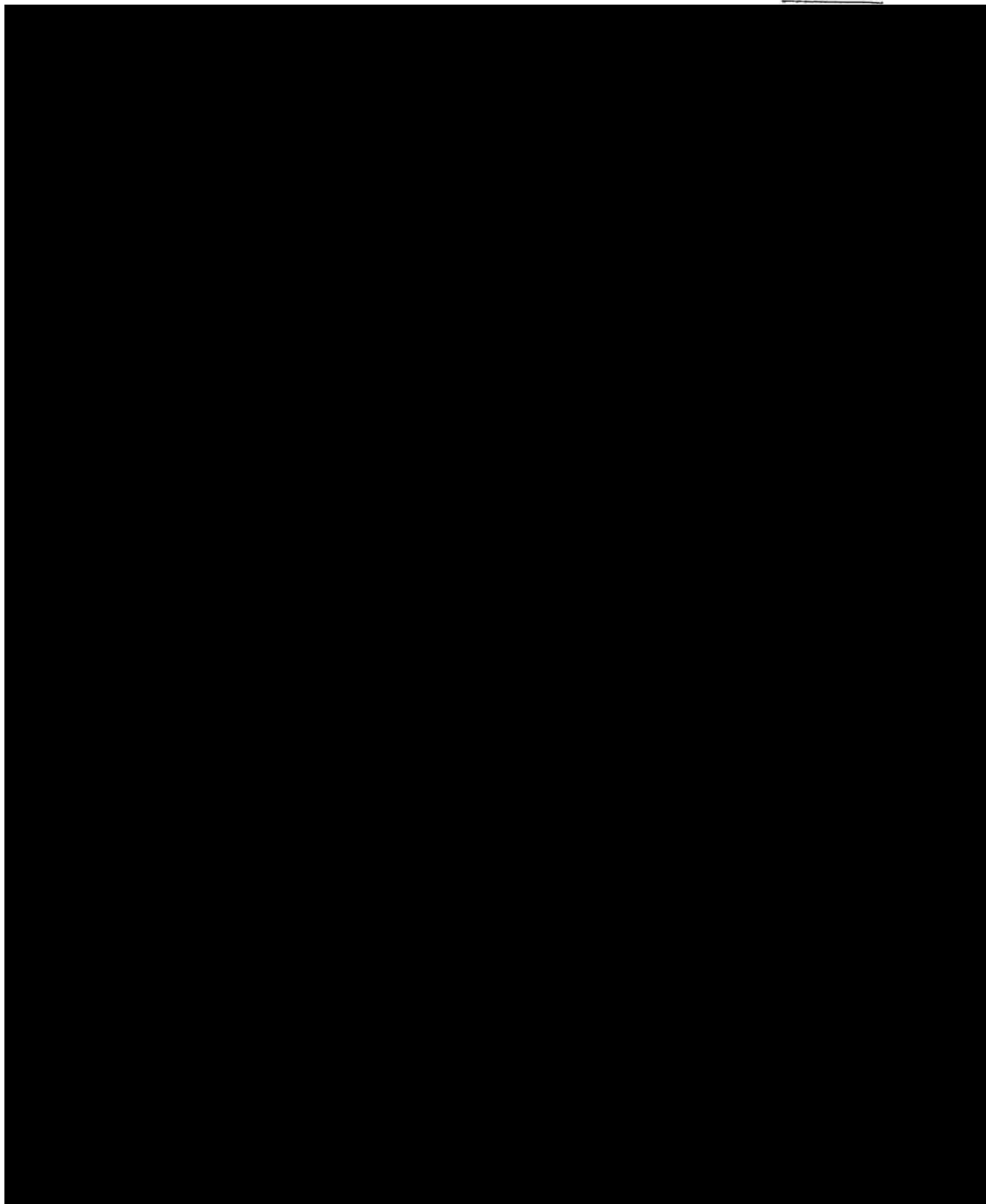
☒ ที่บ้าน
☐ ที่สวนไร่ (พ.ศ. ๓)



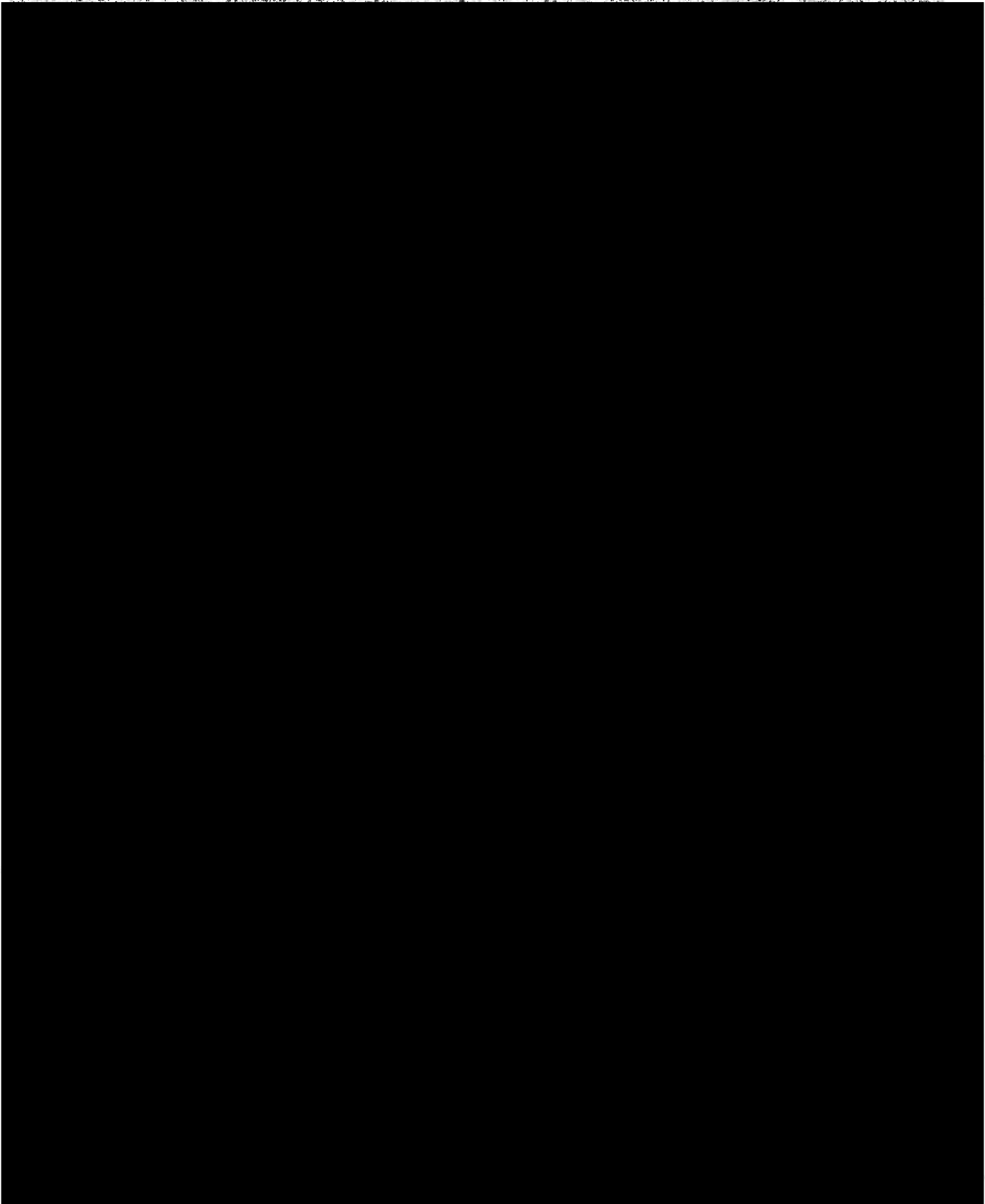


แผ่นที่ 1 / 1

ใบแนบ (ท.ด. ๑)



THANK YOU FOR YOUR SERVICE



THANK YOU FOR YOUR SERVICE

สารบัญ

สารบัญ

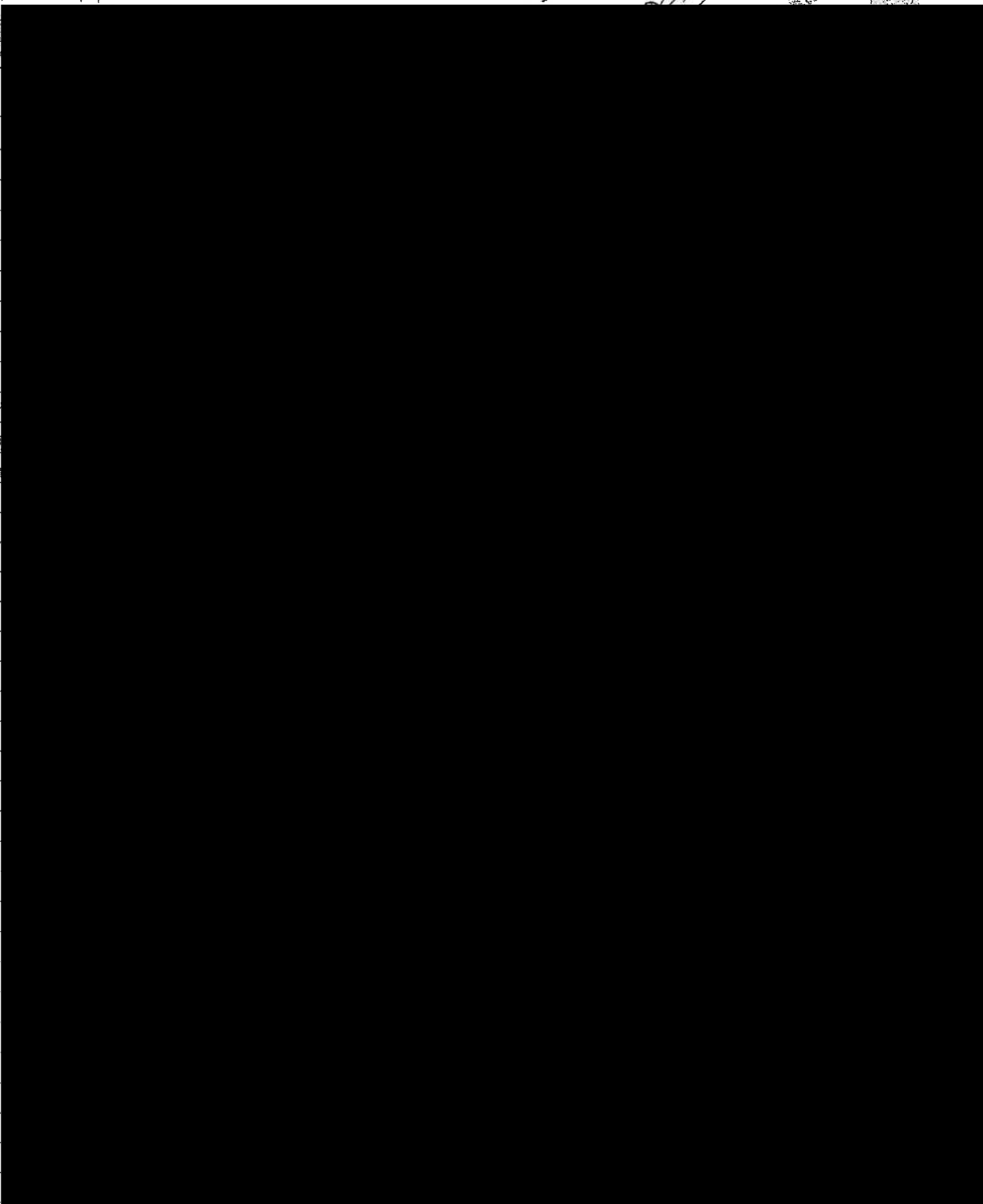
หน้า ๗

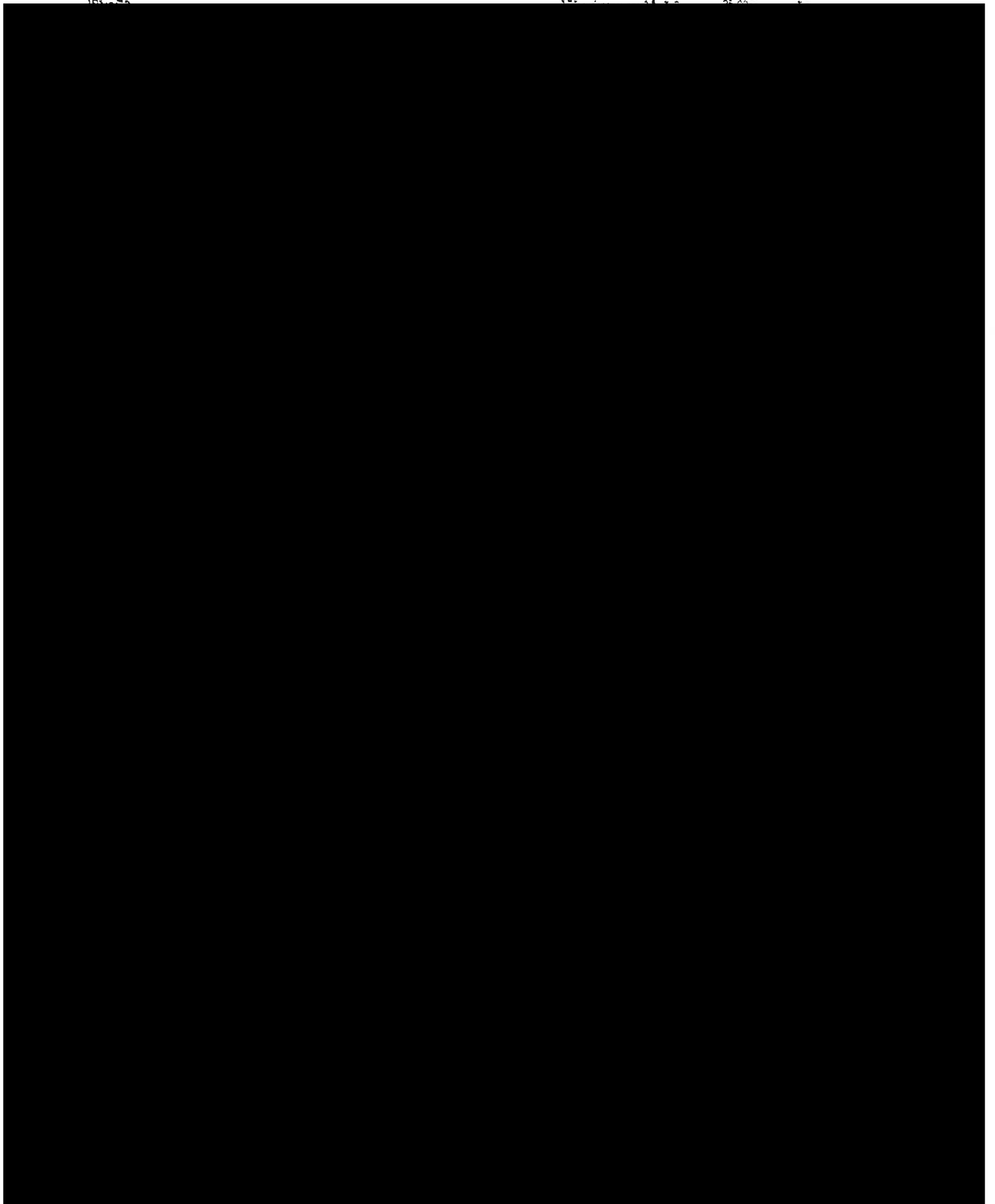
แผ่นที่ ๑

สารบัญจดทะเบียน (ใบต่อ น.ส. ๔ จ.)

หน้า ๓

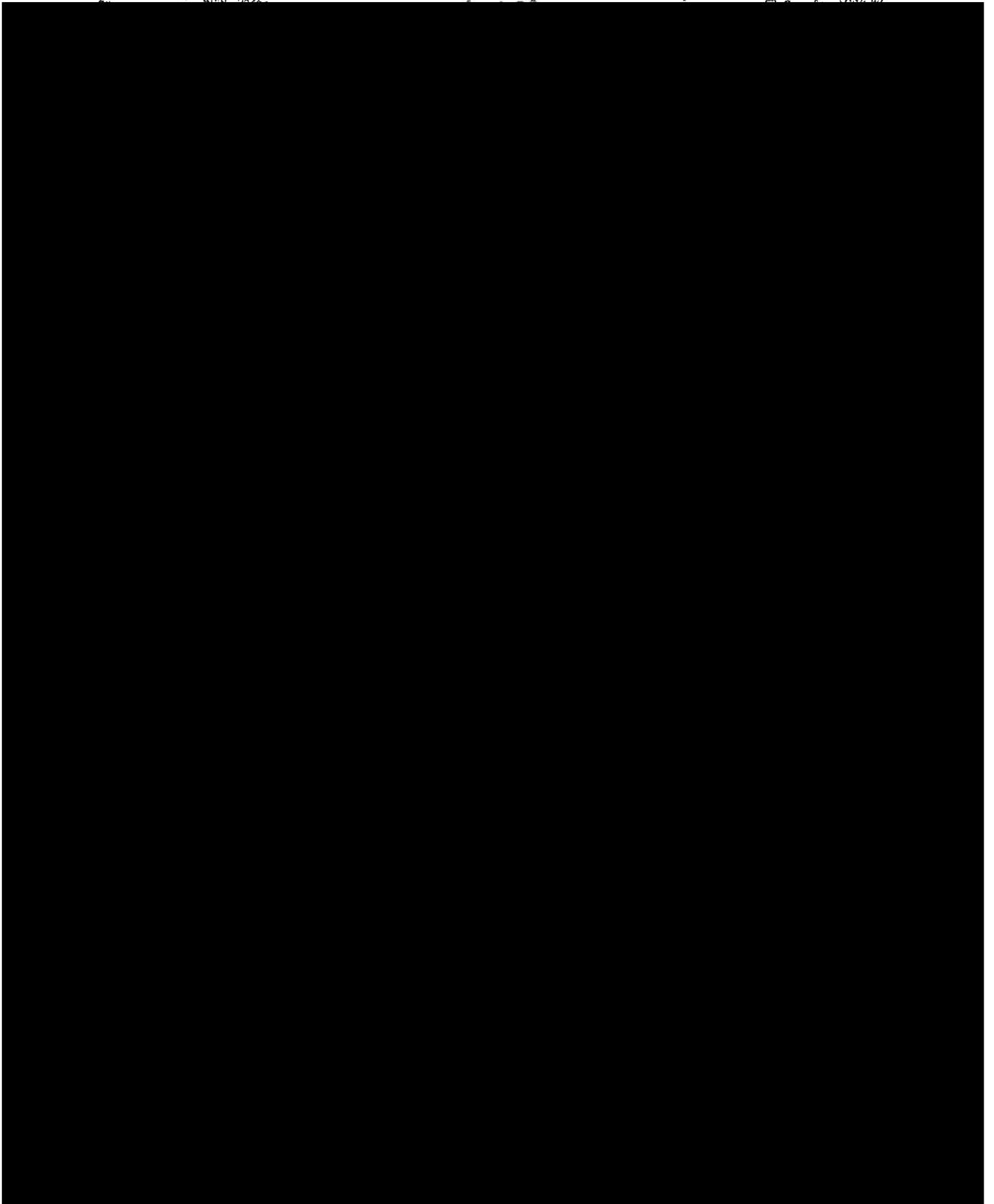
๒๕๕๕





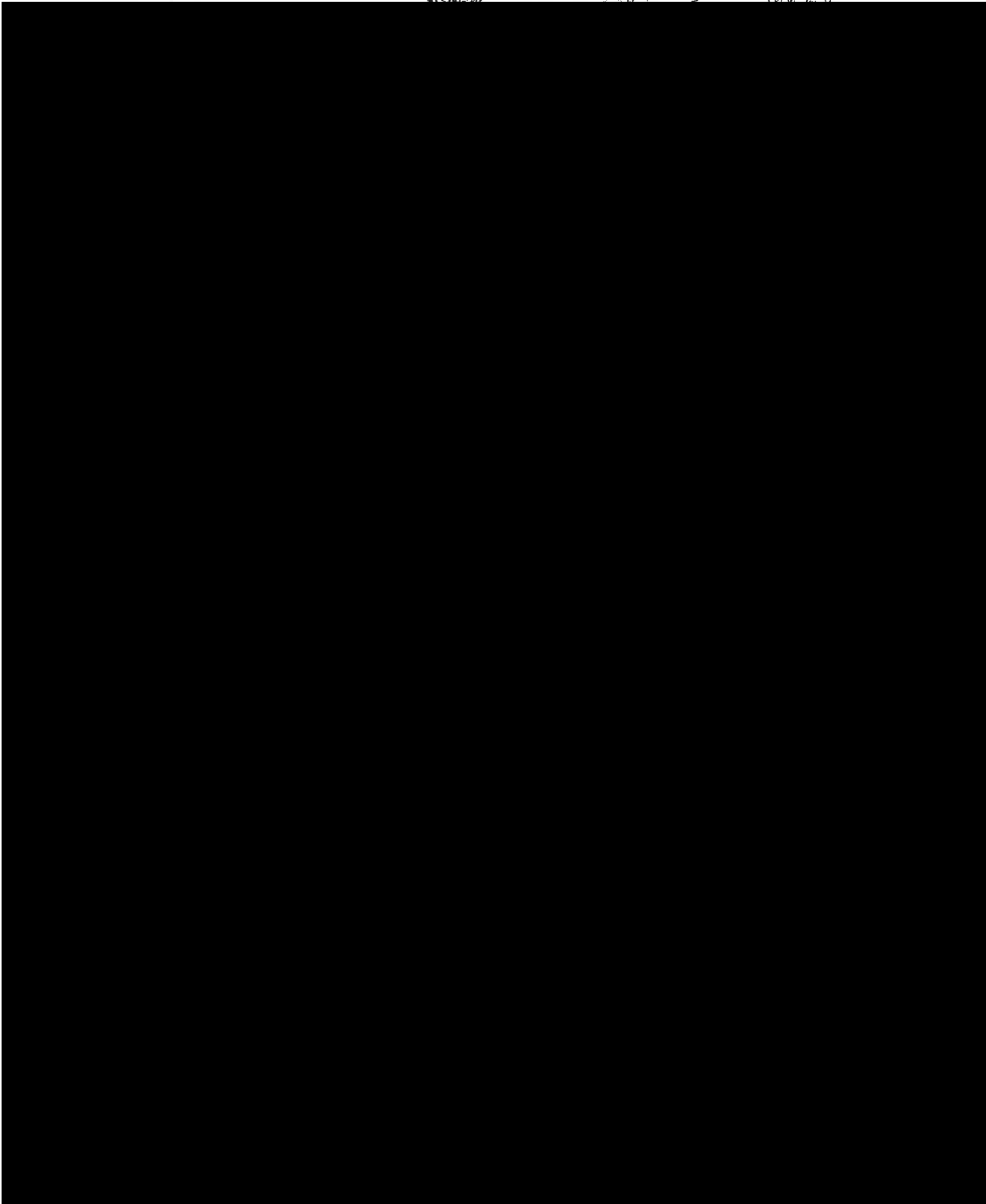
โดยดัดแปลง ตามพรบ. ฉบับที่ ๒๒๖

☒ ฝึกอบรม (ก.ร.๑)



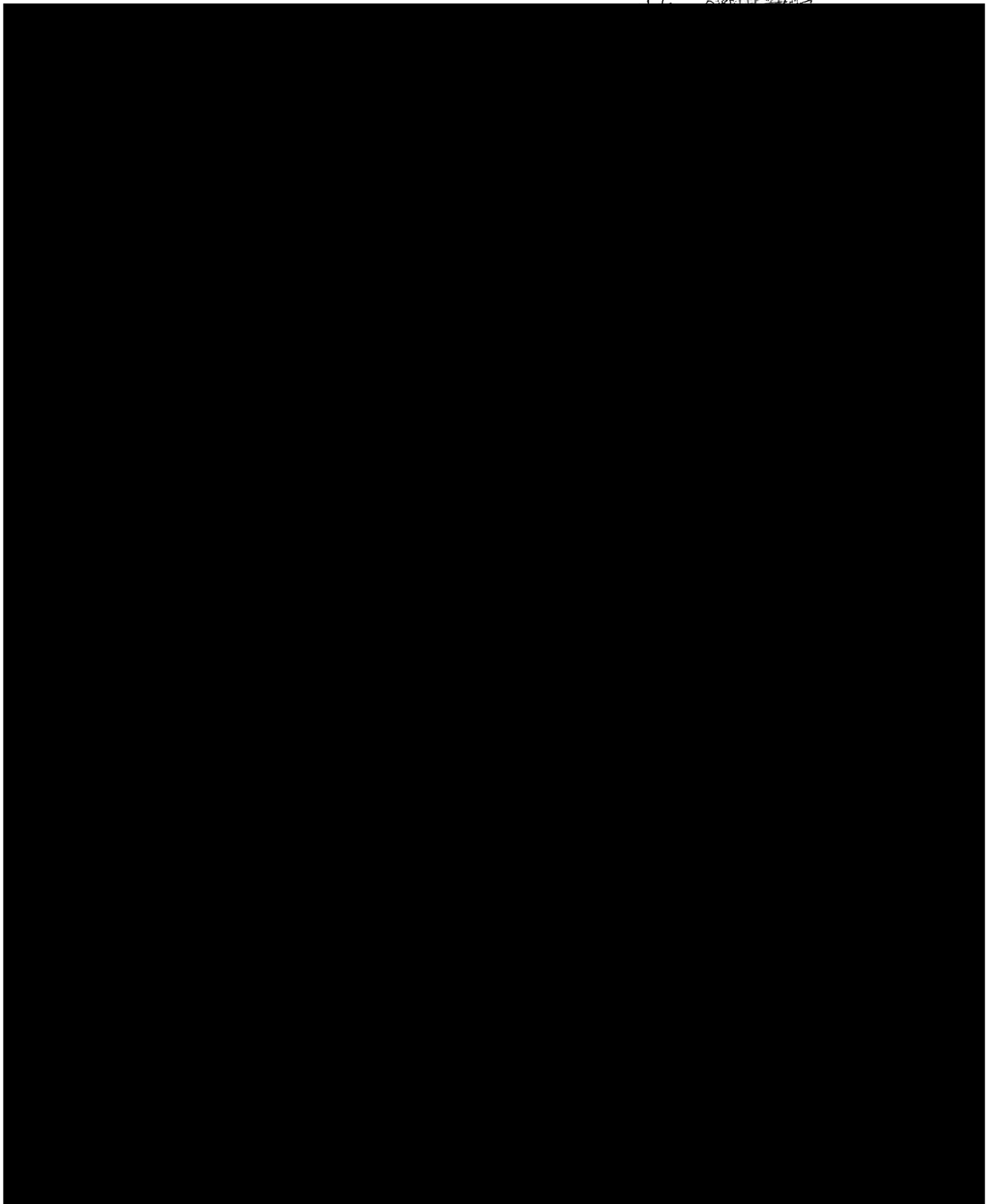
ใบคดีชั้น สามเษภรียง เลขที่ 20607

ได้รับแจ้ง บก.คดีอาญา... 09/05/98
คดีอาญา... (20.00.00.00)



โฉนดที่ดิน ส.บ.ร.พ. เลขที่ 20607
เลขที่ดิน 1571 หน้าสำรวจ 12536

๒๖ มิ.ย. ๒๕๖๖



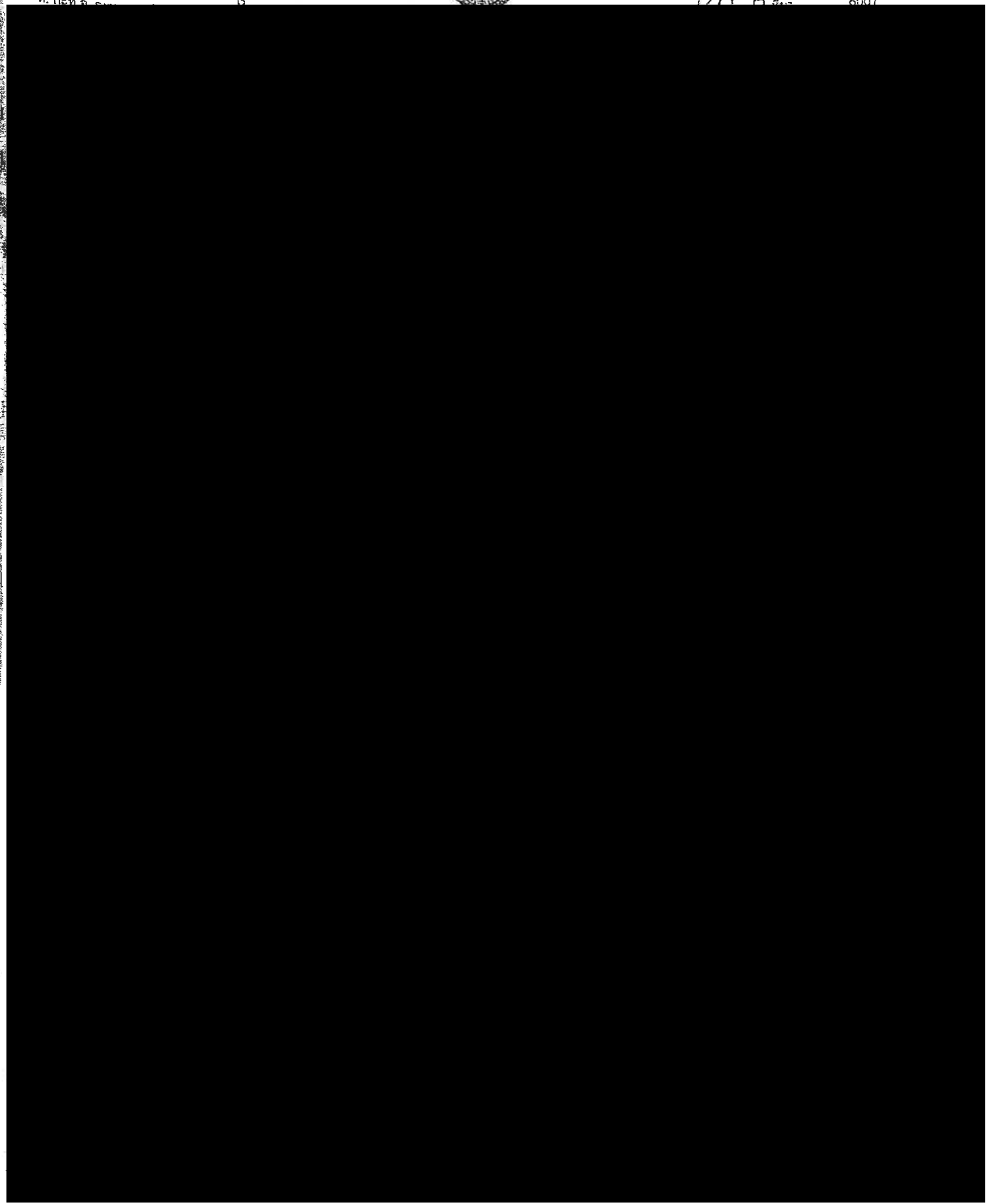
10-00000000

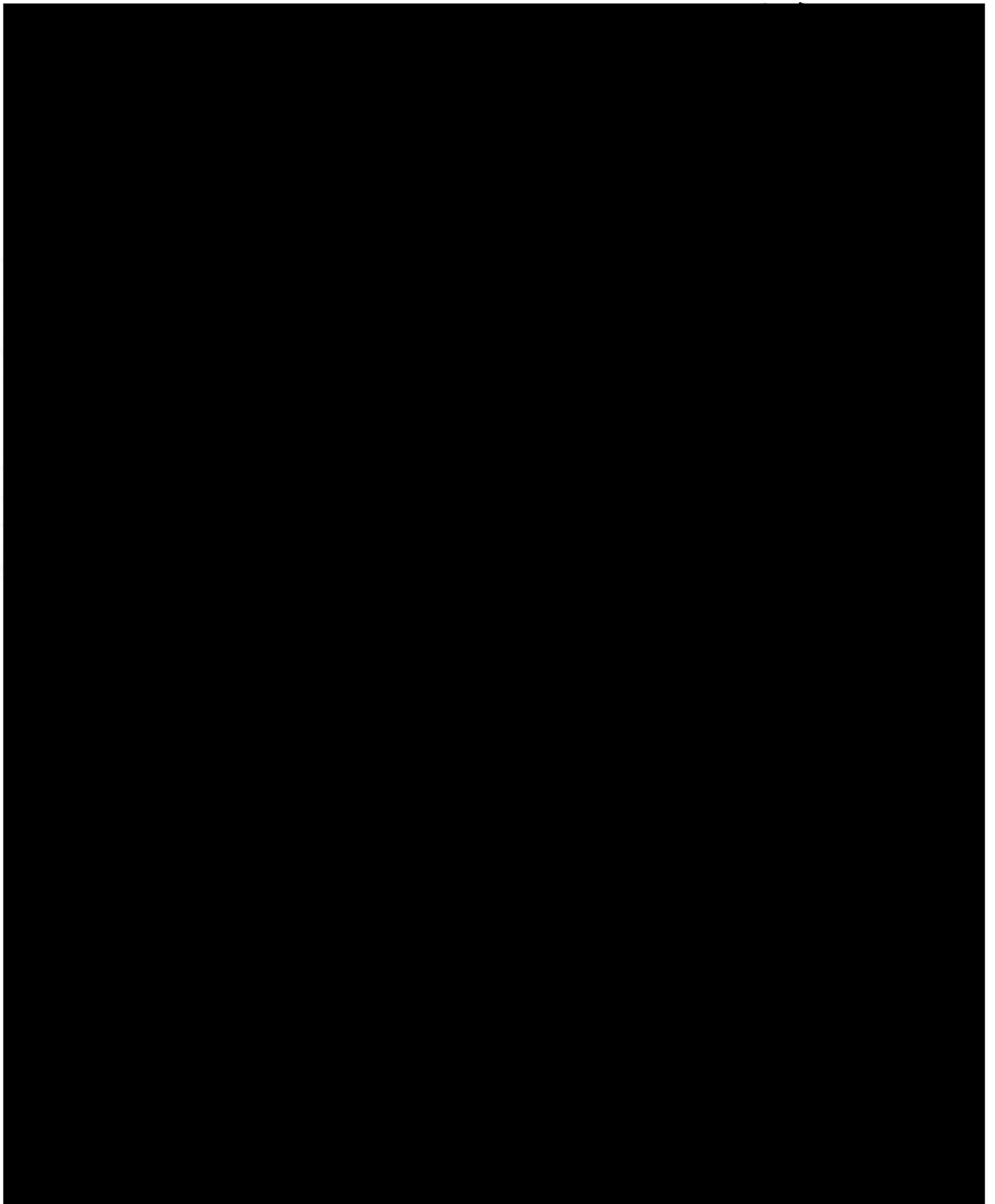
โฉนดที่ดิน สามยี่ห้อ เลขที่ 20606
เลขที่ดิน 1570 หน้าสำรวจ 12535
เนื้อที่ 12-3-05.5
ด. 05/11



เทศบาลเมือง กะปี่

☒ ที่บ้าน
☐ ที่สวน/ไร่ (ท.ต. ๓)
☐ ที่อื่น 6007



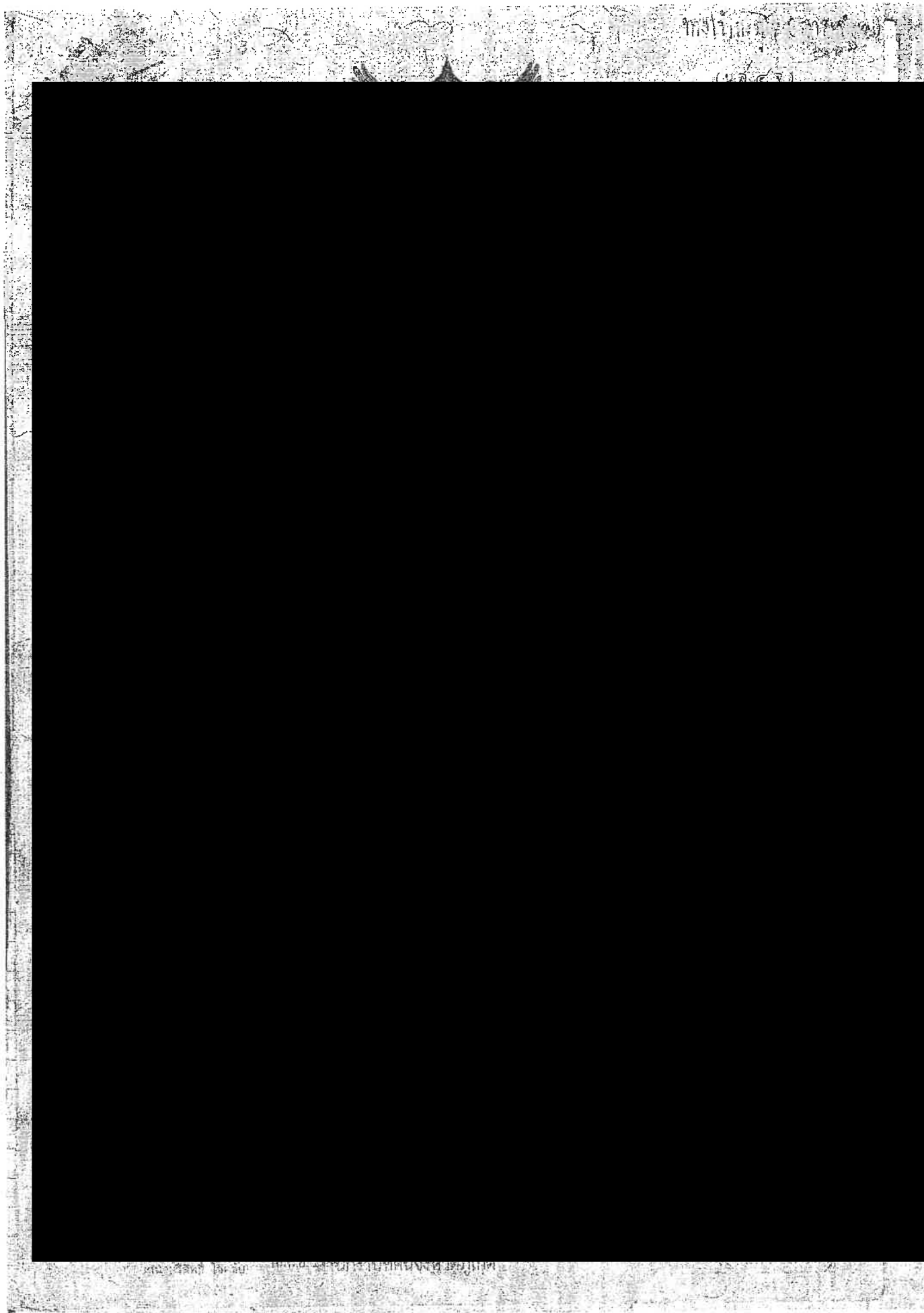


โฉนดที่ดิน ส.ป.ท.ที่ ๒๐๖๐๗
เลขที่ดิน ๑๕๗๑

เลขที่โฉนด ๑๕๗๑

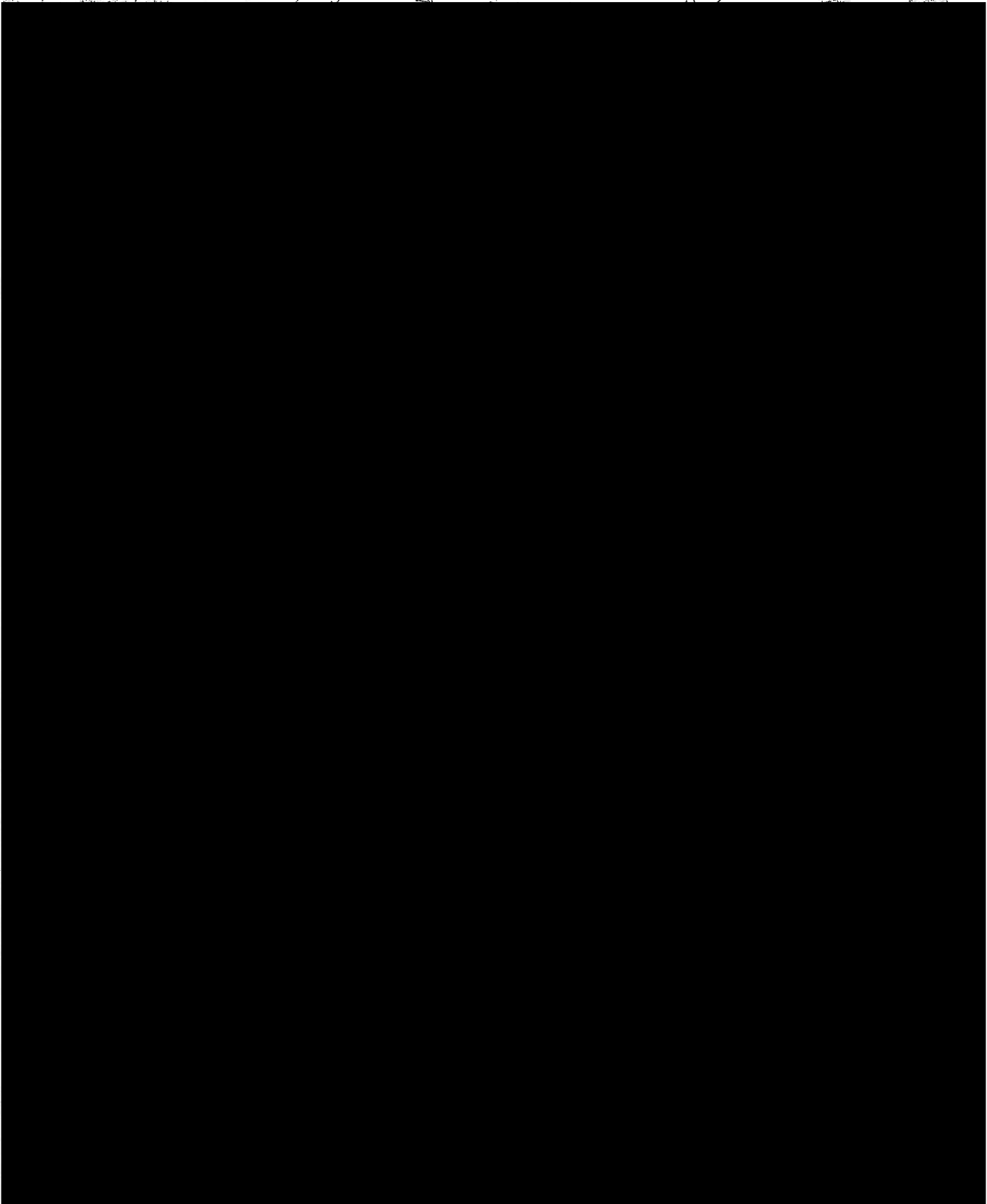
เทศบาลเมือง กะทู้

☒ ที่บ้าน
☐ ที่สวนไร่ (ท.ด. ๑)



สารบัญ

สารบัญ



สารบัญจดทะเบียน (ใบต่อ น.ส. ๔ จ.)

เลขที่ ๑

วันที่ ๑๐

มีนาคม ๒๕๖๓ ๑๐

ឆ្នាំ ២០២២

[illegible]

ภาคผนวก ข-3

หนังสือรับรองความเสียหายข้างเคียง

คู่ฉบับ

หนังสือรับรองว่าจะรับผิดชอบความเสียหายข้างเคียง
เนื่องจากการก่อสร้างอาคาร

เขียนที่ 68/191 หมู่ที่ 2 ตำบลวิชัย
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

19 ก.ย. 2566

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองกะทู้

เนื่องด้วย บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด กำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้าง โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูล วิลล่า เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน จำนวน 30 แปลง ตั้งอยู่บนบางส่วนของโฉนดที่ดิน เลขที่ 18989 (เลขที่ดิน 1290) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า จะรับผิดชอบทุกๆ กรณีถ้ามีการก่อสร้างรुकล้ำในที่ดินข้างเคียง รวมทั้งหากเกิดปัญหาน้ำท่วมอันเนื่องมาจากการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ ประชาชนได้รับความเจ็บปวด หรือตายจากการก่อสร้าง และถ้ามีการก่อสร้างทำให้อาคารข้างเคียงได้รับความเสียหาย ข้าพเจ้าจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีเหมือนเดิม และจะชดเชยค่าเสียหาย ในเมื่อทำให้ทรัพย์สินของข้างเคียงถูกทำลาย หรือเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างครั้งนี้

ลงชื่อ



กรรมการผู้จัดการ

(นายเมธาพงศ์ อูปิตตพงศ์)

กรรมการผู้จัดการ

ภาคผนวก ค

เอกสารราชการ



ที่ ภก ๐๐๒๒.๒/๓๕๓๐

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต
ถนนรัตนโกสินทร์ ๒๐๐ ปี ภก ๘๓๐๐๐

๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด ลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนผังการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามหมายเลขทะเบียนเลขที่ ๓๗๐๐/๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด ได้แจ้งความประสงค์ขอตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค วิลล่า จำนวน ๓๐ แปลง บนพื้นที่บางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๘๘๘๘ เลขที่ดิน ๑๒๙๐ ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ ๔ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ตามกฎกระทรวงผังเมืองรวมที่ประกาศใช้บังคับในพื้นที่โครงการดังกล่าว ตั้งอยู่ในที่ดินประเภทใดและมีข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างไรบ้างเพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าวต่อไป นั้น

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต ได้ตรวจสอบตามแผนที่ที่ตั้งโครงการซึ่งแสดงตำแหน่งของกรรมสิทธิ์ที่ดินที่ได้รับมาแล้วขอเรียนว่า ที่ดินแปลงดังกล่าวตั้งอยู่ในบริเวณหมายเลข ๑.๓๔ ซึ่งได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.๒๕๕๔ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.๒๕๑๘ ประกาศใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๕๔ และตามมาตรา ๑๑๑ ของพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้มีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีประกาศกระทรวงมหาดไทยหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นให้ใช้บังคับผังเมืองรวมให้ใช้บังคับในพื้นที่เดียวกัน

สำหรับข้อกำหนดที่เป็นสาระสำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ กำหนดให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(๒) คลังน้ำมันและสถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อการจำหน่าย

(๓) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ และสถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(๔) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ฝูง จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(๕) โรงฆ่าสัตว์

/(๖) ไซโล...

(๖) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(๗) กำจัดมูลฝอย

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

ที่ดินประเภทนี้ในแนวเขตอุทยานแห่งชาติ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการสงวนและคุ้มครองดูแลรักษา หรือบำรุงป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำ ลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สำหรับที่ดินในบริเวณหมายเลข ๑.๔๗/๑ การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า ๘ เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

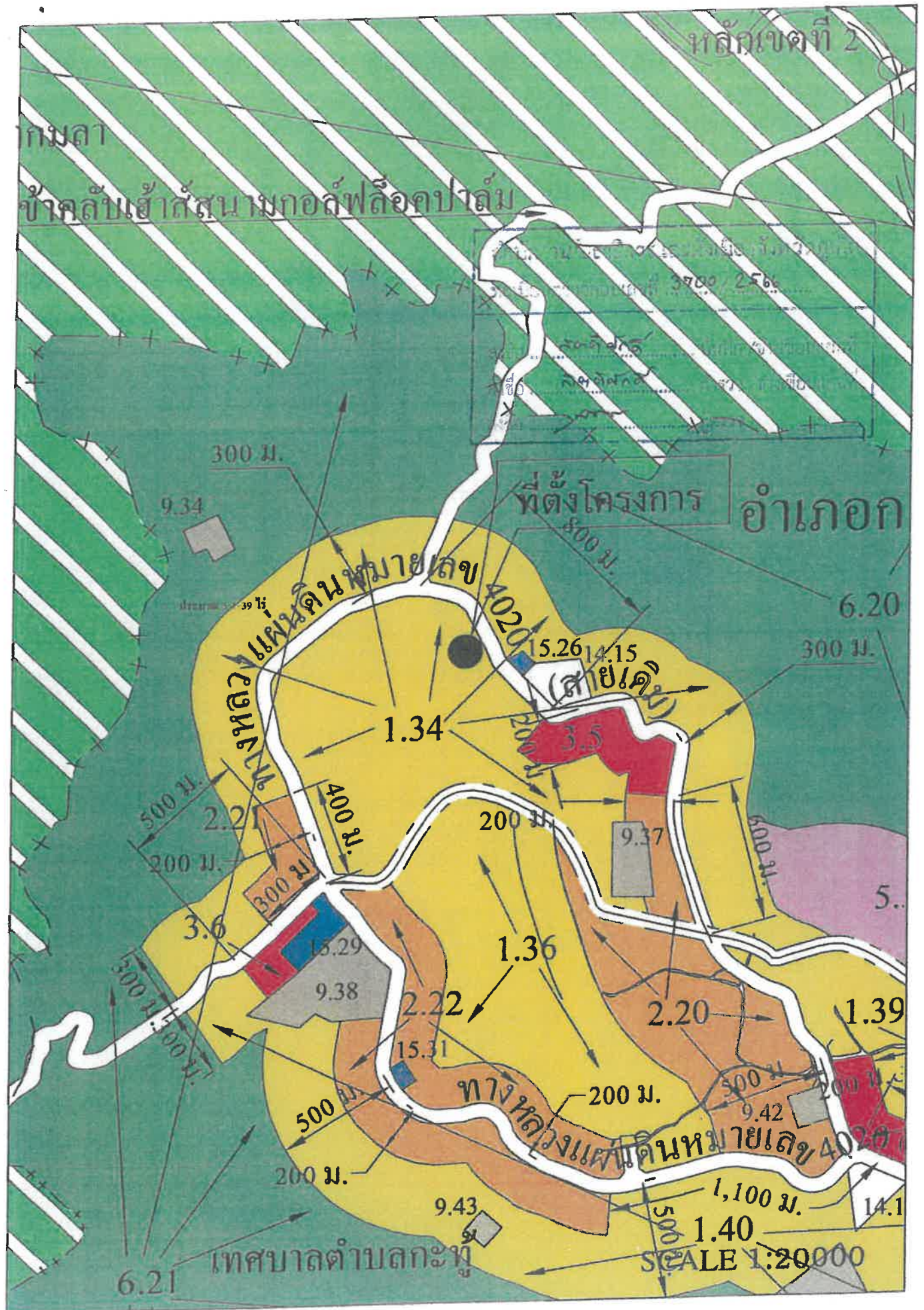
อนึ่ง ในการอ้างถึงหนังสือฉบับนี้จะต้องกระทำพร้อมแผนที่ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ตหมายเลขทะเบียนเลขที่ ๓๗๐๐/๒๕๖๖ ที่ออกให้โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการพิจารณา และตามข้อความในข้อ ๒๓ ของกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.๒๕๕๔ กำหนด “ให้ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมการก่อสร้างอาคารหรือประกอบกิจการในเขตผังเมืองรวมปฏิบัติการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงนี้” ทั้งนี้ จะต้องขออนุญาตและปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบหรือข้อกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายจารุวิทย์ เสถียรรังสฤษฎ์)
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดภูเก็ต





ที่ ภก ๐๐๑๔.๒/ ๕๕๖๔

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต
๔๗๘ ถนนภูเก็ต ภก ๘๓๐๐๐

๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุญาตการตรวจสอบพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด ฉบับลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูล วิลล่า

จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ขออนุญาตที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ตรวจสอบเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูล วิลล่า ซึ่งเป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดินจำนวน ๓๐ แปลง บนพื้นที่บางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๘๘๘๘ (เลขที่ดิน ๑๒๙๐) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๔ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณใด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. ๒๕๖๐ เพื่อจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและใช้เป็นเอกสารประกอบการขออนุญาตจัดสรรที่ดิน นั้น

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ได้ตรวจสอบที่ตั้งโครงการเบื้องต้นโดยใช้เครื่อง GPS-GARMIN รุ่น GPSMAP-๖๔s ปรากฏว่า โครงการดังกล่าวตั้งอยู่บนพื้นที่บริเวณที่ ๘ ตามแผนที่ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ โดยพื้นที่บริเวณที่ ๘ ให้ทำได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๒๓ เมตร และต้องมี

(ก) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแฝด อาคารสาธารณะ อาคารอยู่อาศัยรวมหรือสำนักงาน

(ข) ที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของที่ดินแปลงที่ขออนุญาตสำหรับอาคารประเภทห้องแถว ตึกแถว บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ท่านต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายวันพงษ์ สุขใส)

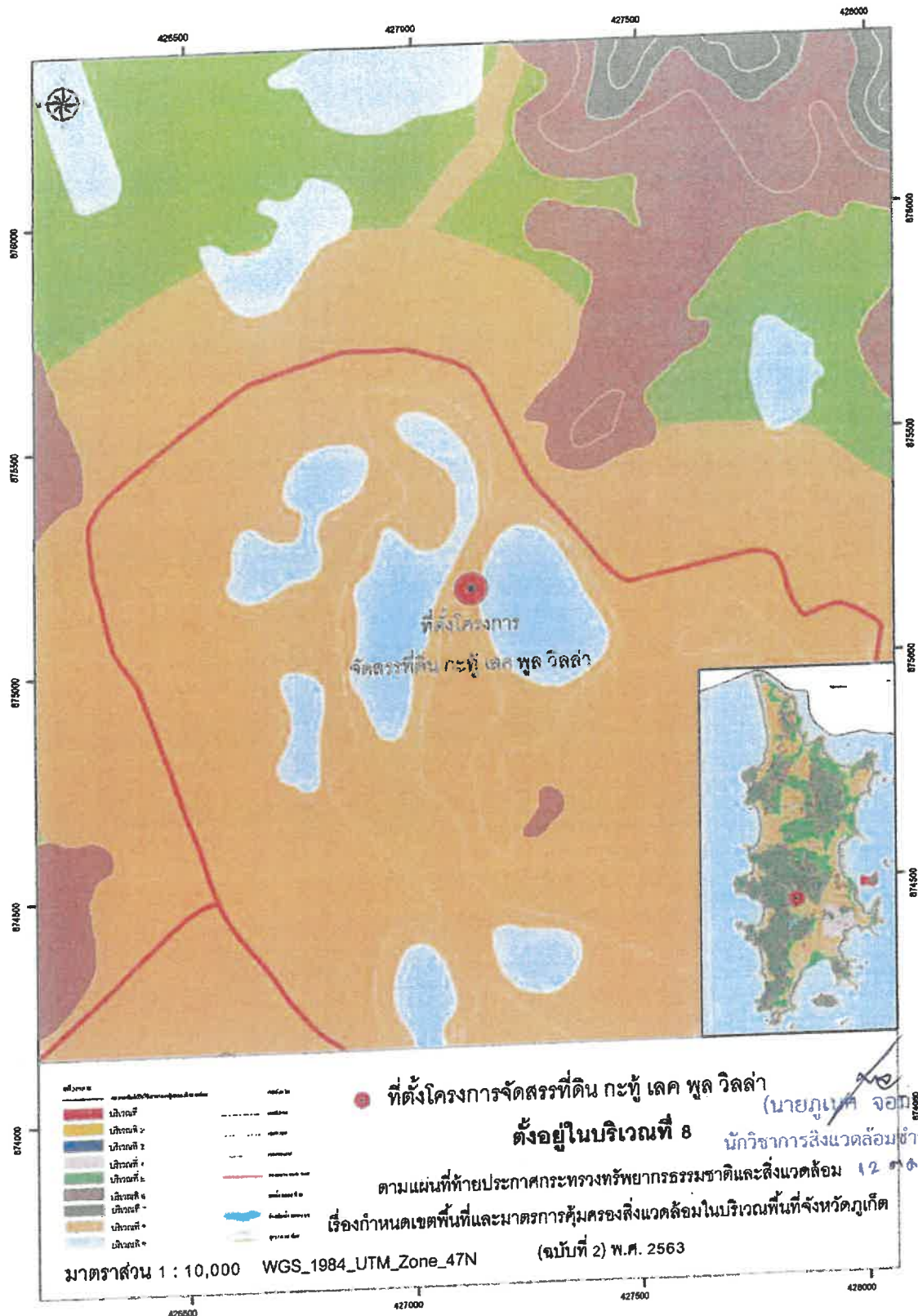
ผู้อำนวยการ

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐-๗๖๒๑-๑๐๖๗ ต่อ ๒๑ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต

“No Gift Policy ทส. โปร่งใสและเป็นธรรม”

แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการจัดสรรที่ดิน กะหู้ เลค พูล วิลล่า



ที่ ภก ๕๒๓๐๓/๒๓๘๑



สำนักงานเทศบาลเมืองกะทู้
ถนนวิชิตสงคราม ภก ๘๓๑๒๐

๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอดตรวจสอบชื่อและความกว้างถนนสาธารณะบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน ๒ จุด

เรียน บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด

อ้างถึง หนังสือขอดตรวจสอบชื่อและความกว้างถนนสาธารณะบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน ๒ จุด
ลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึงท่านได้ขอขอดตรวจสอบชื่อและความกว้างถนนสาธารณะบริเวณพื้นที่
โครงการ จำนวน ๒ จุด ของที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๘๙๘๙ (เลขที่ดิน ๑๒๙๐) รายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง
นั้น

เทศบาลเมืองกะทู้ ได้ตรวจสอบแล้ว ขอแจ้งรายละเอียดดังนี้

๑.ถนนวิชิตสงคราม ด้านทางทิศเหนือของโฉนด เขตทางทั้งหมด ๒๕.๐๐ ม. ความกว้างผิว
จราจรทั้ง ๒ ฝั่ง ๑๗.๖๐ ม.

๒.ถนนกะทู้-สามกonge ด้านทางทิศใต้ของโฉนด เขตทางทั้งหมด ๒๐.๐๐ ม. ความกว้างผิว
จราจรทั้ง ๒ ฝั่ง ๑๕.๖๐ ม.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมบุญ อัยรักษ์)

รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน

นายกเทศมนตรีเมืองกะทู้

กองช่าง

โทร. ๐-๗๖๓๒-๑๕๐๐ ต่อ ๑๑๙

โทรสาร. ๐-๗๖๓๒-๒๑๓๑

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดิ์ รักสถาบันพระมหากษัตริย์”

ที่ ภก ๕๒๓๐๓/๒๓๔๘



สำนักงานเทศบาลเมืองกะทู้
ถนนวิชิตสงคราม ภก ๘๓๑๒๐

๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุญาตเชื่อมถนนโครงการกับถนนสาธารณะประโยชน์

เรียน บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด

อ้างถึง หนังสือขออนุญาตเชื่อมถนนโครงการกับถนนสาธารณะประโยชน์ ลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัทฯ ได้ขออนุญาตเชื่อมถนนโครงการกับถนนสาธารณะประโยชน์
ของที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๘๘๘๘ (เลขที่ดิน ๑๒๙๐) ตั้งอยู่ที่ หมู่ ๔ ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต รายละเอียดตาม
หนังสือที่อ้างถึง นั้น

เทศบาลเมืองกะทู้ ได้ตรวจสอบและพิจารณาแล้วจึงอนุญาตให้ บริษัทฯ ดำเนินการเชื่อมทาง
ถนนสาธารณะกับที่ดิน โฉนดเลขที่ ๑๘๘๘๘ (เลขที่ดิน ๑๒๙๐) เพื่อใช้เป็นทางเข้า - ออกของโครงการฯ ทั้งนี้
ให้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของเทศบาลฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมบุญ อัยรักษ์)

รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน

นายกเทศมนตรีเมืองกะทู้

กองช่าง

โทร. ๐-๗๖๓๒-๑๕๐๐ ต่อ ๑๑๒

โทรสาร. ๐-๗๖๓๒-๒๑๓๑

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจรักดี รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์”



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ที่ มท ๕๓๑๑.๑๗/ภก.(วต)๕๕๕/๒๗ / ๒๕๖๖

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต
๑๘๕/๑๗-๒๑,๔๐-๔๑ ถนนพังงา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต

๒๗ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ยื่นยันการให้บริการไฟฟ้า

เรียน กรรมการบริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ตามหนังสือลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๖ บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด แจ้งความประสงค์ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต ยื่นยันการให้บริการสาธารณูปโภคด้านไฟฟ้าโครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูล วิลล่า ประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน จำนวน ๓๐ แปลง ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ ๔ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและขออนุญาตก่อสร้างโครงการ รายละเอียดตามความทราบแล้วนั้น

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ได้ตรวจสอบรายละเอียดต่าง ๆ แล้ว ขอเรียนให้ทราบว่าสามารถให้บริการสาธารณูปโภคด้านไฟฟ้าให้โครงการได้

ทั้งนี้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต ขอเรียนให้ทราบ และพิจารณาให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างขยายเขตระบบจำหน่ายให้กับโครงการทั้งหมด ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต มีความพร้อมที่จะให้บริการโดยเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) ปี ๒๕๕๖ ดังนั้นจึงขอให้บริษัทฯ ติดต่อแผนกวิศวกรรมและการตลาด พร้อมข้อมูลและรายละเอียดด้านระบบไฟฟ้าของโครงการ เพื่อจะได้ให้คำแนะนำการใช้พลังงานไฟฟ้า ก่อนยื่นคำร้องขอใช้ไฟฟ้าตามระเบียบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายจิรนนท์ ดาเวียง)

รองผู้จัดการ (บริการลูกค้า) รักษาการแทน
ผู้จัดการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต

แผนกวิศวกรรมและการตลาด

โทร. ๐-๗๖๒๑-๑๔๒๗-๘ ต่อ ๑๔๓๔๐

โทรสาร ๐-๗๖๒๑๙๙๖๖

ที่ มท ๕๕๕๑๐-๒๔/๕๓๕๕



การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต
๑๐๖/๑๓๗ หมู่ ๗ ถ.วิชิตสงคราม
ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต ๘๓๑๒๐

๗ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง หนังสือรับรองการใช้น้ำประปา

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด ลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต ได้ตรวจสอบข้อมูล สำหรับที่ดินของ บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด กำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อประกอบการยื่นขอ อนุญาตก่อสร้าง โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูล วิลล่า ประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน จำนวน ๓๐ แปลง ตั้งอยู่บนบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ ๑๘๘๘๘ (เลขที่ดิน ๑๒๙๐) ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ ๔ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ขอรับรองว่าสามารถให้บริการได้

ในการนี้ ทาง การประปาส่วนภูมิภาคขอสงวนสิทธิ์ที่จะดำเนินการ ตามรูปแบบวิธีการ ที่เหมาะสม ตามระเบียบและข้อบังคับของการประปาส่วนภูมิภาคทุกประการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายมานิชญ์ เจริญพร)

ผู้ช่วยผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต รักษาการแทน
ผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาค
สาขาภูเก็ต

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต

โทร. ๐-๗๖๓๑-๔๑๗๓

โทรสาร. ๐-๗๖๓๑-๔๑๗๖



Change
for Good
กระทรวงมหาดไทย



การประปาส่วนภูมิภาค
๒๖ - มีนาคม - พฤษภาคม - ตุลาคม



ที่ ภก ๕๒๓๐๔/๖๑๗๕

สำนักงานเทศบาลเมืองกะทู้
ถนนวิชิตสงคราม ภก ๘๓๑๒๐

๗ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง การให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอย

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย บันทึกข้อตกลง จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด จะดำเนินการก่อสร้างโครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค วิลล่า เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน จำนวน ๓๐ แปลง ตั้งอยู่บนบางส่วนของ โฉนดที่ดิน เลขที่ ๑๘๘๘๙ (เลขที่ดิน ๑๒๔๐) หมู่ที่ ๔ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ความละเอียด แจ่มแล้ว นั้น

เทศบาลเมืองกะทู้ ขอเรียนว่าสามารถให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยโครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค วิลล่า ดังกล่าวได้ โดยในการกำจัดขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองกะทู้ เป็นอำนาจหน้าที่ของเทศบาลเมืองกะทู้ ซึ่งสถานประกอบการจะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องด้วยสุจริตและตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการขอหรือการออกใบอนุญาตรวมทั้งกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการเก็บขนตามเทศบัญญัติที่กำหนดไว้ เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือกำกับดูแลคุ้มครองสุขภาพอนามัยของประชาชน ดังนี้

๑) ให้จัดทำแผนผังแสดงจุดตั้งภาชนะ ระบบรวบรวมมูลฝอย และสถานที่พักรวมมูลฝอย แยกประเภทไว้ในผังโครงการให้ชัดเจน

๒) ผู้ครอบครองอาคาร และเคหะสถานที่ติดกับทางเท้าต้องมีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาด ทางเท้าที่ติดอยู่กับอาคารนั้น

๓) โครงการจะต้องจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยสาธารณะ อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ มีฝาปิดไม่ รั่วซึม มีขนาดบรรจุที่สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยในแต่ละวัน สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก มีการ คัดแยกมูลฝอยทั้ง ๔ ประเภท คือ ขยะทั่วไป ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และขยะติดเชื้อ/ขยะอันตราย ไว้รอการเก็บขน ณ จุดพักมูลฝอยรวม

๔) ต้องจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยไว้ในโครงการเพื่อรอการเก็บขนจากเทศบาลที่เหมาะสมตาม ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น มีป้ายชื่อ เบอร์โทรศัพท์ ผู้รับผิดชอบติดไว้ในบริเวณสถานที่พักรวมมูลฝอย ซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้ง่าย และเจ้าของประกอบการต้องมีการรวบรวมมูลฝอยมาไว้ ณ จุดพักมูลฝอย รวมพร้อมทำความสะอาดห้องพักรวมมูลฝอยรวมทุกวันมีข้อบกพร่องน้ำเสียจากมูลฝอย

/.....๕) การเก็บขน

๕) การเก็บขนสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยจากอาคาร ซึ่งตนครอบครองจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเก็บขนขยะมูลฝอย ตามอัตราที่กำหนดไว้ในเทศบัญญัติเทศบาลเมืองกะทู้ ซึ่งจะต้องมีการประเมินตามสภาพอาคารและปริมาณมูลฝอยที่จะจัดเก็บในแต่ละวัน โดยยื่นคำร้องแจ้งขอใช้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยต่อเทศบาลล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วัน (คำร้องให้จัดเก็บมูลฝอย)

๖) เทศบาลเมืองกะทู้ ได้กำหนดให้มีเวลาทิ้งมูลฝอยของประชาชนในพื้นที่ไว้ตามจุดที่กำหนด หลังจากนั้นเทศบาลจะเก็บขน ณ จุดพักรวมมูลฝอย และต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าพนักงานสาธารณสุขหรือเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามกฎหมายที่กำหนด

๗) มูลฝอยอื่น เช่น วัสดุก่อสร้าง, กิ่งไม้, สิ่งของชำรุด, โฟม, ตู้, เตียง, โซฟา เป็นต้น จะต้องแยกออกจากมูลฝอยทั่วไป ห้ามนำมากองไว้กับที่พักรวมมูลฝอย ซึ่งจะต้องมีการแจ้งเก็บขนเป็นครั้งคราวไป และชำระค่าธรรมเนียมเป็นรายครั้ง ตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองกะทู้กำหนด

๘) ก่อนเริ่มเปิดสถานประกอบการ หากมีการสร้างแคมป์คนงานให้แจ้ง และปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร รวมถึงการใช้อาคารให้ถูกสุขลักษณะ และเมื่อสถานประกอบการดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว จะต้องทำความสะอาดบริเวณอาคารที่พักคนงาน และสถานที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อยไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรวม

๙) สถานประกอบการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหามลกระทบที่เกิดขึ้นตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัดหากฝ่าฝืนมีความผิดตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ และพระราชบัญญัติอื่นที่เกี่ยวข้อง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมบุญ อัยรักษ์)

รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน

นายกเทศมนตรีเมืองกะทู้

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

งานรักษาความสะอาด

โทรศัพท์ ๐ ๗๖๓๒ ๑๕๐๐ ต่อ ๗

“ภูเก็ตสามัคคี ร่วมใจภักดี รักษาสถาบันพระมหากษัตริย์”

ภาคผนวก ง
รายการคำนวณต่าง ๆ

ภาคผนวก ง-1

รายการคำนวณน้ำใช้ และน้ำเสียของโครงการ

รายการคำนวณปริมาณน้ำใช้ ต่อวัน

กะชู่ เลก พูลวิลล่า

1.ปริมาณการใช้น้ำ

- กิจกรรม บ้านพักอาศัย PLOT-A1 -A15 จำนวน 3ห้องนอน	จำนวน	10	คน	อัตราการใช้น้ำ ต่อวัน	2.00	ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน
อัตราการใช้น้ำ 200 ลิตรต่อคนต่อวัน						
เลือกใช้น้ำดีขนาด 4.0 ลูกบาศก์เมตร						
จำนวน PLOT ทั้ง รวม 15 หลัง					30.00	ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน
- กิจกรรม บ้านพักอาศัย PLOT-B1 -B15 จำนวน 4ห้องนอน	จำนวน	10	คน	อัตราการใช้น้ำ ต่อวัน	2.00	ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน
อัตราการใช้น้ำ 200 ลิตรต่อคนต่อวัน						
เลือกใช้น้ำดีขนาด 4.0 ลูกบาศก์เมตร						
จำนวน PLOT ทั้ง รวม 15 หลัง					30.00	ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน
- กิจกรรม อาคาร นิติบุคคล	จำนวน	8	คน	อัตราการใช้น้ำ ต่อวัน	0.40	ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน
อัตราการใช้น้ำ 50 ลิตรต่อคนต่อวัน						
- กิจกรรม อาคาร ป้อมยาม	จำนวน	2	คน	อัตราการใช้น้ำ ต่อวัน	0.10	ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน
อัตราการใช้น้ำ 50 ลิตรต่อคนต่อวัน						



รวมอัตราการใช้น้ำ ต่อ วัน จากการประมาณส่วนภูมิภาค

60.50 ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน

รายการคำนวณปริมาณน้ำเสีย ต่อวัน

1. ปริมาณน้ำเสีย ต่อ วัน

กิจกรรม บ้านพักอาศัย A-1-15 จำนวน 4 ห้องนอน	กะตู้ เลค พูลวิลล่า				อัตราการใช้ ^๕ น้ำ ต่อวัน	2.00	ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน
	จำนวน	10	คน	อัตราการใช้ ^๕ น้ำ ต่อวัน			
อัตราการใช้ ^๕ น้ำ 200 ลิตรต่อคนต่อวัน	จำนวน	15	หลัง	อัตราการใช้ ^๕ น้ำ ต่อวัน	30.00		ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน
เลือกใช้ถึงบำบัดขนาด 2.0 ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน							
- กิจกรรม บ้านพักอาศัย B-1-15 จำนวน 4 ห้องนอน	จำนวน	10	คน	อัตราการใช้ ^๕ น้ำ ต่อวัน	2.00		ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน
อัตราการใช้ ^๕ น้ำ 200 ลิตรต่อคนต่อวัน	จำนวน	15	หลัง	อัตราการใช้ ^๕ น้ำ ต่อวัน	30.00		ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน
เลือกใช้ถึงบำบัดขนาด 2.0 ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน							
- กิจกรรม อาคาร นิติบุคคล จำนวนผู้ ^๕ ใช้ บริการ	จำนวน	8	คน	อัตราการใช้ ^๕ น้ำ ต่อวัน	0.40		ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน
อัตราการใช้ ^๕ น้ำ 50 ลิตรต่อคนต่อวัน	จำนวน	8	คน	อัตราการใช้ ^๕ น้ำ ต่อวัน	0.40		ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน
เลือกใช้ถึงบำบัดขนาด 2.0 ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน							
- กิจกรรม อาคาร ป้อมยาม จำนวนผู้ ^๕ ใช้ บริการ	จำนวน	2	คน	อัตราการใช้ ^๕ น้ำ ต่อวัน	0.10		ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน
อัตราการใช้ ^๕ น้ำ 50 ลิตรต่อคนต่อวัน	จำนวน	2	คน	อัตราการใช้ ^๕ น้ำ ต่อวัน	0.10		ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน
เลือกใช้ถึงบำบัดขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน							

รวมอัตราน้ำเสียรวม ต่อ วัน จากการใช้งาน

ของโครงการ

60.50 ลูกบาศก์เมตร ต่อ วัน



ภาคผนวก ง-2
รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ

กะทู้ เลค พูลวิลล่า

สถานที่

ถังบำบัดน้ำเสีย Grease Trap รุ่น GT-20UG

ข้อมูลรายละเอียด (Specification) ต่อชุด

1. ชนิดน้ำเสีย	น้ำเสียจากครัว (ประกอบ-ล้างอาหาร และล้างภาชนะ) ไม่รวมน้ำฝน
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	ถังดักและแยกน้ำมัน ไขมัน และเศษอาหาร Grease trap
3. ปริมาณน้ำเสีย	0.24 ลบ.ม./วัน
4.ภาระบรรทุกสารอินทรีย์	0.29 กก.บีโอดี/วัน
5. ปริมาตรของถังดักไขมัน	ความจุถังดักไขมัน 20 ลิตร
6. ขนาดถัง	เส้นผ่านศูนย์กลาง 450 มม. สูง 410 มม.
7. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	2 นิ้ว / 2 นิ้ว พีวีซี ชั้น 8.5
8. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง
9. ผู้ผลิต	เป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008
10. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด

หลักการทำงานของถัง

เป็นแยกดักไขมัน และน้ำมัน จากน้ำเสียที่ระบายจากอ่างล้างจาน ในครัว ที่มีตัวถังทำด้วยไฟเบอร์กลาสเสริมแรง โดยมีกระบวนการทำงาน 3 ขั้นตอน คือ 1 ตะแกรงดักเศษอาหาร กรองเศษอาหารออกจากน้ำเสีย 2. ส่วนแยกไขมันที่ทำหน้าที่แยกไขมัน ออกจากน้ำ 3. ท่ออ่อนระบายไขมันทั้งออกจากถังเมื่อ ไขมันแยกออกจากน้ำเสียที่สะสมอยู่ในถังมากขึ้น ส่วนน้ำเสียจะไหลสู่ระบบบำบัดในขั้นต่อไป

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียด้วยถังดักไขมัน

โครงการ	:	กะปู้ เดค พูลวิลล่า
ที่ตั้ง	:	
รุ่นที่ใช้	:	GT-20UG
ระบบบำบัดที่ใช้	:	ถังดักแยกไขมัน น้ำมัน
น้ำเสียที่นำมาบำบัด	:	สำหรับน้ำเสียจากครัวห้องครัวและภัตตาคาร

หลักเกณฑ์ในการออกแบบ ต่อชุด

1. ปริมาณน้ำเสียที่คิด	=	240	ลิตร/วัน
2. ความเข้มข้นของบีโอดีในน้ำเสียที่เข้าระบบ, BODinf	=	1200	มก./ลิตร
ความเข้มข้นของบีโอดีในน้ำทิ้งที่ออกจากระบบ, BODeff	=	1050	มก./ลิตร
ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี	=	$\frac{(BODinf - BODeff)}{BODinf}$	
	=	13%	
3. ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด, F	=	240	ลิตร/วัน
	=	0.24	ลบ.ม./วัน
4. ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี, L	=	0.29	กก.บีโอดี/วัน

การออกแบบ

1. ถังดักไขมัน

เพื่อแยกไขมันและน้ำมันออกจากน้ำเสีย

ระยะเวลาในการกักเก็บ, RT

ปริมาตรของถังดักไขมัน

=	2	ชั่วโมง
=	$(F \cdot RT)$	
=	0.020	ลบ.ม.
=	20	ลิตร

2. เปรียบเทียบสมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบกับที่ใช้งานจริง

	สมรรถนะของถังบำบัด ที่ใช้งานจริง		สมรรถนะของถังบำบัด ที่มาจากการออกแบบ	
ปริมาตรถังดักไขมัน, ลบ.ม.	0.02	<	0.020	OK!

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ : กะทู้ เดค พูลวิลล่า

ที่ตั้ง :

Waste source : น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆภายในอาคาร เช่น น้ำอาบ น้ำใช้ น้ำซักโครก และน้ำจากการทำความสะอาด

เลือกใช้ : ถังบำบัดน้ำเสีย ECO TANK รุ่น EC-5

System propose : Septic-Anaerobic filter (เกราะ+กรองไร้อากาศ)

ข้อมูลการออกแบบ (สำหรับ EC-5 /1 ชุด)

อัตราการบำบัดน้ำเสียของถัง (flow rate design)	1.00	ลบ.ม./วัน
ความเข้มข้น บีโอดีเข้า (influent BOD conc.)	250.00	มก/ล
คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า บีโอดี ต่ำกว่า (effluent BOD lower than)	50.00	มก/ล
บีโอดี โหลด (BOD Load)	0.25	กก บีโอดี/วัน
เปอร์เซ็นต์การกำจัด บีโอดี (percentage BOD removal efficiency)	80.00	%

การคำนวณ.

1. ถังเกราะ

เพื่อแยกกาก, ของแข็ง และให้เกิดการย่อยสลายของเสียด้วยกระบวนการไม่ใช้ออกซิเจน

$$\text{ระยะเวลาในการกักเก็บน้ำเสีย, RT}^1 = 24 \text{ ชั่วโมง}$$

$$\text{ปริมาตรทั้งหมดของถังเกราะ} = F * RT / 24 = 1 \text{ ลบ.ม.}$$

$$= 1000 \text{ ลิตร}$$

$$\text{ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี}^2 = 40\%$$

$$\text{ภาระสารอินทรีย์ในรูปของบีโอดีที่เหลืออยู่ในถัง, Lr} = 0.15 \text{ กก.บีโอดี/วัน}$$

2. ถังบำบัดไร้อากาศ

เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องการออกซิเจน โดยจุลินทรีย์ที่เกาะอยู่บนตัวกลางและที่ลอยปะปนอยู่ในน้ำเสีย

2.1 ตัวกลางที่ใช้ : ตัวกลางสังเคราะห์ชีวภาพ

กลไกการย่อยสลาย : การตกตะกอนของจุลินทรีย์ภายในช่องว่างของตัวกลางและการสร้างตะกอน รวมทั้งการออกซิเดชันสารอินทรีย์ที่บริเวณพื้นผิวของตัวกลาง

2.2 ปริมาตรทั้งหมดของตัวกลาง

$$\text{ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดที่ระบบรับได้, Lr-max}^3 = 0.6 \text{ กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน}$$

$$\text{ปริมาตรทั้งหมดของตัวกลางที่ใช้งาน} = Lr / Lr\text{-max}$$

$$= 0.240 \text{ ลบ.ม.}$$

$$= 240 \text{ ลิตร}$$

2.3 อัตราน้ำเสียผ่านตัวกลาง

อัตราน้ำเสียผ่านตัวกลาง

= ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น
พื้นที่ผิวของตัวกลางภายในถังบำบัด

ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น, F

= 1.0 ลบ.ม./วัน

พื้นที่ผิวของตัวกลางภายในถังบำบัด

= 1.67 ตร.ม.

อัตราน้ำเสียผ่านตัวกลางที่ใช้งาน

= 0.598 ลบ.ม./ตร.ม.-วัน

2.4 การสารอินทรีย์ที่ใช้งาน

การสารอินทรีย์ที่ใช้งาน

= การสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี
ปริมาตรทั้งหมดของถังบำบัด

การสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี

= 0.25 กก.บีโอดี/วัน

ปริมาตรทั้งหมดของถังบำบัด

= 1.65 ลบ.ม.

การสารอินทรีย์ที่ใช้งาน

= 0.152 กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน

3. เปรียบเทียบสมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบกับที่ใช้งานจริง

	สมรรถนะของถังบำบัด ที่ใช้งานจริง		สมรรถนะของถังบำบัด ที่มาจากการออกแบบ	
ปริมาตรถังกรอง , ลิตร	1320	>=	1000	OK!
ปริมาตรถังบำบัดไร้อากาศ , ลิตร	330	>=	240	OK!
อัตราน้ำเสียผ่านตัวกลาง , ลบ.ม./ตร.ม./วัน	1.50	>	0.60	OK!
การสารอินทรีย์ที่ใช้งาน , กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน	0.50	>	0.15	OK!



เอกสารอ้างอิง

¹ METCALF & EDDY, INC., Wastewater Engineering Treatment, Disposal, Reuse., SECOND EDITION., McGraw-Hill., 1979.

² กรมควบคุมมลพิษ, คู่มือเล่มที่ 2 สำหรับผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ 2, เรือนแก้วการพิมพ์, 2537.

³ การทดสอบประสิทธิภาพการบำบัดของตัวกรองในระบบ ANAEROBIC, บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด, 2538.

รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ : กะชู้ เลค พูลวิลล่า

ที่ตั้ง :

Waste source : น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆภายในอาคาร เช่น น้ำใช้ น้ำซักโครก และน้ำจากการทำความสะอาด

เลือกใช้ : ถังบำบัดน้ำเสีย ECO TANK รุ่น EC-10

System propose : Septic-Anaerobic filter (เกราะ+กรองไร้อากาศ)

ข้อมูลการออกแบบ (สำหรับ EC-10 /1 ชุด)

อัตราบำบัดน้ำเสียของถัง (flow rate design)	2.00	ลบ.ม./วัน
ความเข้มข้น บีโอดีเข้า (influent BOD conc.)	250.00	มก/ล
คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่า บีโอดี ต่ำกว่า (effluent BOD lower than)	50.00	มก/ล
บีโอดีโหลด (BOD Load)	0.50	กก บีโอดี/วัน
เปอร์เซ็นต์การกำจัด บีโอดี (percentage BOD removal efficiency)	80.00	%

การคำนวณ.

1. ถังเกราะ

เพื่อแยกกาก, ของแข็ง และให้เกิดการย่อยสลายของเสียด้วยกระบวนการไม่ใช้ออกซิเจน

$$\text{ระยะเวลาในการกักเก็บน้ำเสีย, RT}^1 = 24 \text{ ชั่วโมง}$$

$$\text{ปริมาตรทั้งหมดของถังเกราะ} = F * RT / 24$$

$$= 2.00 \text{ ลบ.ม.}$$

$$= 2000 \text{ ลิตร}$$

$$\text{ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี}^2 = 40\%$$

$$\text{ภาระสารอินทรีย์ในรูปของบีโอดีที่เหลืออยู่ในถัง, Lr} = 0.3 \text{ กก.บีโอดี/วัน}$$

2. ถังบำบัดไร้อากาศ

เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียด้วยจุลินทรีย์ที่ไม่ต้องการออกซิเจน โดยจุลินทรีย์ที่เกาะอยู่บนตัวกลางและที่ลอยปะปนอยู่ในน้ำเสีย

2.1 ตัวกลางที่ใช้ : ตัวกลางสังเคราะห์ชีวภาพ

กลไกการย่อยสลาย : การตกตะกอนของจุลินทรีย์ภายในช่องว่างของตัวกลางและการ

สร้างตะกอน รวมทั้งการออกซิเดชันสารอินทรีย์ที่บริเวณพื้นผิวของตัวกลาง

2.2 ปริมาตรทั้งหมดของตัวกลาง

$$\text{ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดที่ระบบรับได้, Lr-max}^3 = 0.60 \text{ กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน}$$

$$\text{ปริมาตรทั้งหมดของตัวกลางที่ใช้งาน} = Lr / Lr\text{-max}$$

$$= 0.5 \text{ ลบ.ม.}$$

$$= 500 \text{ ลิตร}$$

2.3 อัตราน้ำเสียผ่านตัวกลาง

อัตราน้ำเสียผ่านตัวกลาง

$$= \frac{\text{ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น}}{\text{พื้นที่ผิวของตัวกลางภายในถังบำบัด}}$$

ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น, F

$$= 2.0 \quad \text{ลบ.ม./วัน}$$

พื้นที่ผิวของตัวกลางภายในถังบำบัด

$$= 3.27 \quad \text{ตร.ม.}$$

อัตราน้ำเสียผ่านตัวกลางที่ใช้งาน

$$= 0.612 \quad \text{ลบ.ม./ตร.ม.-วัน}$$

2.4 ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน

ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน

$$= \frac{\text{ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี}}{\text{ปริมาตรทั้งหมดของถังบำบัด}}$$

ภาระสารอินทรีย์ทั้งหมดในรูปบีโอดี

$$= 0.50 \quad \text{กก.บีโอดี/วัน}$$

ปริมาตรทั้งหมดของถังบำบัด

$$= 3.25 \quad \text{ลบ.ม.}$$

ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน

$$= 0.154 \quad \text{กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน}$$

3. เปรียบเทียบสมรรถนะของถังบำบัดที่มาจากการออกแบบกับที่ใช้งานจริง

	สมรรถนะของถังบำบัด ที่ใช้งานจริง		สมรรถนะของถังบำบัด ที่มาจากการออกแบบ	
ปริมาตรถังเกรอะ , ลิตร	2600	>=	2000	OK!
ปริมาตรถังบำบัดไร้อากาศ , ลิตร	650	>=	500	OK!
อัตราน้ำเสียผ่านตัวกลาง , ลบ.ม./ตร.ม./วัน	1.50	>	0.61	OK!
ภาระสารอินทรีย์ที่ใช้งาน , กก.บีโอดี/ลบ.ม.-วัน	0.50	>	0.15	OK!

เอกสารอ้างอิง

¹ METCALF & EDDY, INC., Wastewater Engineering Treatment, Disposal, Reuse., SECOND EDITION., McGraw-Hill., 1979.

² กรมควบคุมมลพิษ, คู่มือเล่มที่ 2 สำหรับผู้ออกแบบและผู้ผลิตระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกับที่ 2, เรือนแก้วการพิมพ์, 2537.

³ การทดสอบประสิทธิภาพการบำบัดของตัวกรองในระบบ ANAEROBIC, บริษัท พรีเมียร์โปรดักส์ จำกัด, 2538.

.....

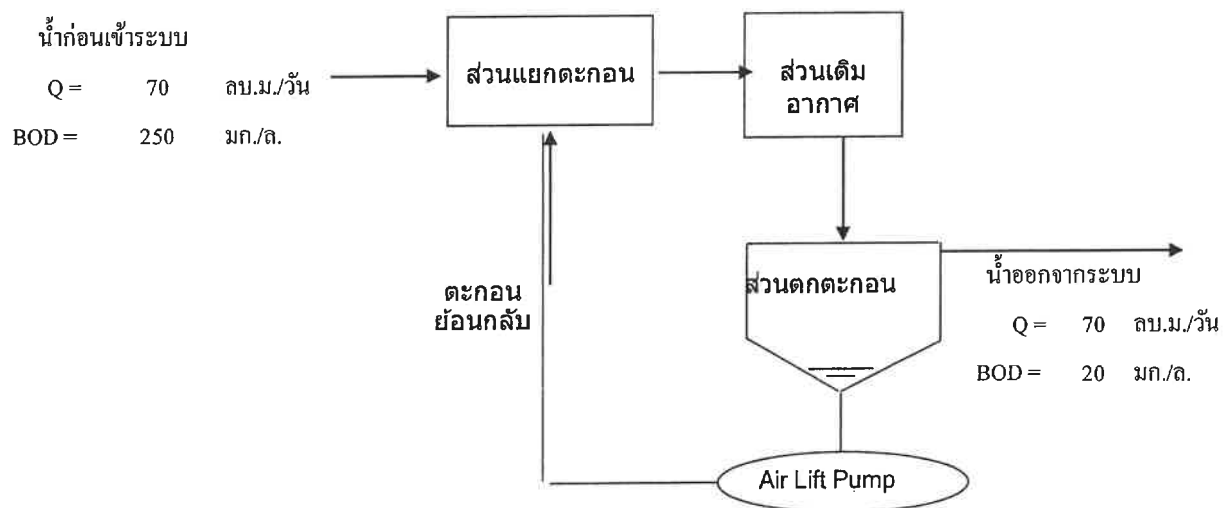
ถังบำบัดน้ำเสียรวม

โครงการ : กระทุ้ง เลค พูลวิลล่า

ระบบบำบัดที่ใช้: ถังแยกตะกอนหนัก (SOLID SEPARATION TANK)
 ถังกรองชนิดเติมอากาศ (FIXED-FILM AERATION TANK)
 ถังตกตะกอน (SEDIMENTATION TANK)

ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น		70	ลบ.ม./วัน
ค่าความสกปรกเข้า (BOD ₅)		250	มก./ล.
ค่าความสกปรกออก (BOD ₅)		20	มก./ล.

FLOW DIAGRAM



FLOW DIAGRAM

หลักการทำงานของถังบำบัดน้ำเสียรุ่น ESCORE COMPACT AERATON (EPS-A SERISE)

น้ำเสียจากระบบรวบรวมน้ำไหลเข้าสู่ถังบำบัด ESCORE โดยผ่านเข้าส่วนแยกกากตะกอนหนัก ส่วนนี้จะทำหน้าที่ แยกตะกอนลอยและสิ่งปฏิกูลออกจากน้ำเสีย ซึ่งเป็นการลดความสกปรกของน้ำเสียลง จากนั้นน้ำเสียจะไหลเข้าสู่ส่วนเติมอากาศ ซึ่งในส่วนนี้จะเติมอากาศให้กับจุลินทรีย์ที่เป็นตะกอนแขวนลอยอิสระและที่ยึดเกาะที่ตัวกลางชีวภาพ จุลินทรีย์จะใช้อากาศในการดำรงชีวิต และย่อยสลายสิ่งสกปรกหรือสารอินทรีย์ที่มีอยู่ในน้ำเสียให้ลดลง เมื่อน้ำเสียผ่านส่วนนี้แล้วจะไหลเข้าสู่ส่วนตกตะกอนซึ่งจะทำหน้าที่ แยกตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินและตะกอนแขวนลอยให้ตกตะกอนสู่ก้นถัง โดยตะกอนที่ก้นถังจะถูกสูบกลับไปเก็บที่ส่วนแยกกากตะกอน ส่วนน้ำใสที่ผ่านการบำบัดแล้วจะไหลออกจากถังบำบัดและสามารถระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ อันไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อดีของระบบบำบัดที่เลือกใช้

ระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (FIXED-FILM AERATION TANK) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการผสมผสานส่วนที่ดีของระบบตะกอนเร่ง (ACTIVATED SLUDGE) และระบบโปรยกรอง (TRICKLING FILTER) มีการเติมอากาศ ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของระบบตะกอนเร่ง เพื่อให้เกิดการบำบัดน้ำเสียแบบใช้ออกซิเจน (AEROBIC TREATMENT) ทำให้ไม่เกิดกลิ่นเหม็นขึ้นภายในระบบ และมีการใช้แผ่นตัวกลางเพื่อให้จุลินทรีย์ยึดเกาะดังเช่นในระบบโปรยกรอง ทำให้ไม่เกิดปัญหาเกี่ยวกับตะกอนลอยตัว (SLUDGE BULKING)

น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากระบบนี้มีคุณภาพดี ไม่มีกลิ่นเหม็น เนื่องจากมีการให้อากาศอย่างพอเพียงและสามารถแก้ปัญหการเกิดตะกอนลอยตัวได้ เนื่องจากมีแผ่นตัวกลางให้จุลินทรีย์ยึดเกาะ ไม่จำเป็นต้องมีการหมุนเวียนตะกอนจุลินทรีย์มาใช้อีก ทำให้ไม่จำเป็นต้องมีถังตกตะกอน (SEDIMENTATION TANK) ที่มีขนาดใหญ่เหมือนอย่างระบบตะกอนเร่ง

ระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ เป็นระบบบำบัดที่ควบคุมได้ง่าย ไม่ซับซ้อนไม่ต้องมีการหมุนเวียนตะกอน อีกทั้งการออกแบบได้กำหนดให้มีภาระบรรทุกทุกทางพื้นผิวไว้ต่ำ มีผลทำให้ตะกอนหรือมวลของจุลินทรีย์ที่เกิดขึ้นมีค่าต่ำ การบำรุงรักษาจะเกิดขึ้นน้อย

ข้อมูลรายละเอียดถึงบَابัด

0

0

ข้อกำหนด	รายละเอียด
1. ชนิดน้ำเสีย	น้ำเสียรวมจากห้องน้ำ-ส้วม น้ำล้างทำความสะอาด ไม่รวมน้ำฝน
2. ชนิดของระบบที่ใช้บำบัด	ระบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed - Film Aeration)
3. ปริมาณน้ำเสีย	70 ลบ.ม./วัน บีโอดีเข้า 250 มก./ล. บีโอดีออก 20 มก./ล.
4. ปริมาณน้ำของถังบำบัดแต่ละส่วน	ความจุถังแยกกากตะกอน 23.28 ลบ.ม. ความจุถังเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ 21.52 ลบ.ม. ความจุถังตกตะกอน 6.28 ลบ.ม.
5. ปริมาณน้ำรวมของถังบำบัดน้ำเสีย	51.08 ลบ.ม.
6. ขนาดถังไฟเบอร์กลาส (FRP.)	กว้าง 2.50 เมตร , ยาว 11.10 เมตร , สูง 2.70 เมตร จำนวน 1 ใบ
7. เครื่องเติมอากาศ	ใช้ Air Blower อัตราการจ่ายอากาศไม่น้อยกว่า 1.301 ลบ.ม./นาที @ 3.0 เมตร กำลังไฟฟ้า 2.20 กิโลวัตต์ ไฟฟ้า 380/3/50 ความเร็วรอบไม่เกิน 1150 rpm. จำนวนเครื่อง 1 เครื่อง ควบคุมด้วย Timer 24 hr.
8. เครื่องสูบลมตะกอนย้อนกลับ	ใช้ AIR LIFT PUMP ท่อสูบลมขนาด 50 มม. พร้อมโซลินอยล์วาล์ว จำนวน 1 ชุด ควบคุมด้วย Twin Timer
9. ขนาดท่อน้ำเสีย / ระบายอากาศ	6 นิ้ว / 2 นิ้ว พีวีซี ชั้น 8.5
10. ขนาดท่อเติมอากาศ	2 นิ้ว พีวีซี ชั้น 13.5
11. วัสดุฝ้าถัง	ฝ้าวัสดุ ABS
12. วัสดุตัวถัง	ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง ความหนาของถังไม่ต่ำกว่า 8 มม.
13. วิธีการพันถัง	ใช้ระบบ Filament Winding
14. ตู้ควบคุมไฟฟ้า	ตู้สองชั้นกันน้ำ ทำด้วยแผ่นเหล็กพบบาทสีกันสนิม และทาสีเคลือบสองชั้น จำนวน 1 ตู้ อุปกรณ์ภายในประกอบด้วย Phase Protection และ Bush Alam
15. จำนวนถังบำบัดน้ำเสีย	1 ชุด

การติดตั้งกรณีผังดิน(ด้านบนใช้เป็นสนามหญ้า)

- จุดติดตั้งสำหรับฝังถัง เพื่อทำการตอกเสาเข็มคอนกรีตหกเหลี่ยมกลางขนาด 6 นิ้ว ยาว 6 เมตร จำนวนตามแบบ
ผูกเหล็กขนาด 12 มม. ระยะห่าง 20 ซม. เเทคอนกรีตส่วนผสม 1:2:4 เพื่อรองรับถัง โดยใช้ความหนา 20 ซม.
- ต่อท่อ พีวีซี ขนาด 6 นิ้ว ชั้น 8.5 เพื่อต่อจากท่อน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย
- ต่อท่อระบายอากาศออกจากถังบำบัด โดยใช้ท่อพีวีซี ขนาด 2 นิ้ว ให้สูงจากระดับพื้น หรือเหนืออาคาร
- กลบฝังถังด้วยทรายจนมิด ความลึกไม่เกิน 40 ซม.

รายการคำนวณ

คุณลักษณะของน้ำเสีย

WASTEWATER CHARACTERISTIC

ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	70	ลบ.ม./วัน
บีโอดีของน้ำเสียที่ไหลเข้าถังบำบัดน้ำเสีย	=	250	มก./ล.
บีโอดีของน้ำหลังจากการบำบัด	=	20	มก./ล.
ของแข็งแขวนลอย (SS) หลังผ่านการบำบัด	=	30	มก./ล.

1 ถังแยกกากตะกอน

SOLID SEPARATION TANK S/T

ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	70	ลบ.ม./วัน
บีโอดีของน้ำเสียที่ไหลเข้าถังบำบัดน้ำเสีย	=	250	มก./ล.
ระยะเวลาเก็บกัก	=	9.0	ชม.

Reference - Metcalf & Eddy , Wastewater Engineering Treatment and Reuse , Fourth Edition , Page 407

ปริมาตรถังแยกกากตะกอนที่ต้องการ	=	26.25	ลบ.ม.
ถัง EPS-70A มีปริมาตรส่วนแยกกากตะกอน	=	23.28 ลบ.ม.	> 26.25 ลบ.ม.เลือกใหม่
ระยะเวลาเก็บกักจริง	=	23.28 / 70	
	=	0.33	วัน
	=	7.98 ชม.	> 9.0 ชม.เลือกใหม่
ประสิทธิภาพของ S/T	=	30	%

Reference - Metcalf & Eddy , Wastewater Engineering Treatment and Reuse , Fourth Edition , Page 396

* BOD OUTLET FROM S/T TANK	=	250 x 0.70	
	=	175	มก./ล.

2 ถังเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ

FIXED FILM AERATION TANK (FFA/T)

บีโอดีของน้ำเสียที่ไหลเข้า FFA/T	=	175	มก./ล.
บีโอดีของน้ำเสียผ่าน FFA/T แล้ว	=	20	มก./ล.
บีโอดีที่ถูกกำจัด	=	175 - 20	
	=	155	มก./ล.
BOD REMOVED LOADING	=	155 x 70 / 1,000	
	=	10.85	กก. BOD/วัน
ORGANIC LOADING	=	0.005 - 0.016	Kg. TotalBOD ₅ /m ² .day

Reference - Metcalf & Eddy , Wastewater Engineering Treatment and Reuse , Fourth Edition , Page 933 (Table 9-8)

เลือกใช้ ORGANIC LOADING	=	0.0075	Kg. TotalBOD ₅ /m ² .day
พื้นที่ผิวของตัวกลางที่ต้องการ	=	10.85 / 0.0075	
	=	1,447	ตร.ม.

เลือกใช้	ตัวกลางพลาสติก	สำหรับ	FFA/T	
	วัสดุ	=	POLYETHYLENE	
	พื้นที่ผิว	=	105	ตร.ม./ลบ.ม.ของตัวกลาง
ปริมาตรของตัวกลางที่ต้องการ		=	1,447 / 105	
		=	13.78	ลบ.ม.
FACTOR FOR SPACE			1.80	
ปริมาตรของ FFA/T ที่ต้องการ		=	1.80 x 13.78	
		=	24.80	ลบ.ม.
ถัง EPS-70A มีปริมาตรส่วน FFA/T		=	21.52	ลบ.ม.
<u>Check</u>	ระยะเวลาเก็บกัก, HRT	=	21.52 / 70	
		=	0.31	วัน
		=	7.4	ชม.
		>	4	ชม.ใช้ได้
(2)	F / M Ratio	=	ปีโอคิของน้ำเสีย / (HRT x MLSS)	
		=	175 / (0.31 x 3,000)	
		=	175 / 922	
		=	0.19	วัน ⁻¹
		<	0.2	วัน ⁻¹ใช้ได้
<u>Check</u>	ความหนาของตะกอนที่เกาะผิวตัวกลาง			
F / M Ratio		=	ปีโอคิของน้ำเสีย / (HRT x MLSS)	
		=	0.20	
MLSS		=	175 / (0.31 x 0.20)	
		=	2846	มก./ล.
มวลของจุลินทรีย์ที่อยู่ในถังเดิมอากาศ		=	2846 x 21.52 / 1000	
		=	61.25	กก.
ความถ่วงจำเพาะของจุลินทรีย์ที่เกาะตัวกลาง		=	1.02	
Reference - Metcalf & Eddy , Wastewater Engineering Treatment Disposal Reuse , Third Edition , Page 773 (Table 12-7)				
ความหนาแน่นของจุลินทรีย์ที่เกาะตัวกลาง		=	1.02 x 1000	
		=	1020	กก./ลบ.ม.
ปริมาตรของจุลินทรีย์ที่อยู่ในถังเดิมอากาศ		=	61.25 / 1020	
		=	0.060	ลบ.ม.

พื้นที่ผิวของตัวกลางทั้งหมด	=	1447	ตร.ม.
ความหนาของจุลินทรีย์ที่เกาะผิวตัวกลาง	=	0.060 / 1447	
	=	0.000042	ม.
	=	42	ไมโครเมตร

ปริมาณอากาศที่ต้องการ

BOD ₅ APPLIED	=	70	x	155	/	1,000	
	=	10.85					กก./วัน
ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ	=	1.5	x	กก. BOD ₅ APPLIED			
	=	1.5	x	10.85			
	=	16.28					กก.O ₂ /วัน
SOR	=	16.28	/	0.68	x	24	
	=	0.997					กก.O ₂ /ชม.
Safety Factor	=	1.2					
ปริมาณออกซิเจนที่ใช้	=	0.997	x	1.2			
	=	1.197					กก.O ₂ /ชม.
อากาศมีปริมาณออกซิเจน	=	23.2					% O ₂ โดยน้ำหนัก
น้ำหนักของอากาศ	=	1.201					กก./ลบ.ม.
ปริมาณอากาศที่ต้องการตามทฤษฎี	=	1.197	/ (	0.232	x	1.201	)
	=	4.29					ลบ.ม./ชม.
ประสิทธิภาพของหัวกระจายอากาศ	=	5.5					%
Reference - Metcalf & Eddy , Wastewater Engineering Treatment and Reuse , Fourth Edition , Page 454							
ปริมาณอากาศที่ต้องการจริง	=	4.29	/	0.055			
	=	78.09					ลบ.ม./ชม.
	=	1.30					ลบ.ม./นาที
	=	1301					ลิตร/นาที

3 ถังตกตะกอน

SEDIMENTATION TANK

Design Criteria : Surface overflow rate

Reference - Wastewater Engineering treatment disposal reuse , Metcalf & Eddy (third edition) , Page 588 (Table 10-12)

Overflow rate	400	-	800	gal/ft ² .d
	16.28	-	32.56	m ³ /m ² .d

พื้นที่ถังตกตะกอนที่ต้องการ	=	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น	/	Overflow rate
	=	70	/	24
	=	2.92		ตร.ม.
ถัง EPS-70A มีพื้นที่ของถังตกตะกอน	=	3.50	ตร.ม.	> 2.92 ตร.ม.ใช้ได้
ปริมาตรถังตกตะกอน	=	6.28		ลบ.ม.
<u>Check</u> อัตราการไหลล้น (Overflow rate)	=	70	/	3.50
	=	20.024		ลบ.ม./ตร.ม.-วัน
	<	24		ใช้ได้
ระยะเวลาเก็บกัก	=	6.28	x	24 / 70
	=	2.15		ชม.
	>	2		ชม.ใช้ได้

ปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้น

DESIGN CRITERIA : WEIGHT OF SLUDGE PRODUCTION

Reference - Wastewater Treatment By Biological Contact Oxidation Process

Yu Ganshen & Zhejiang , Press of Science & Technology , 1983 , Page 86

BOD LOADING (กก. BOD/ลบ.ม.-วัน)	น้ำหนักตะกอน (กก. ตะกอน/กก. BOD ที่ถูกกำจัด)
1.0	0.18
1.5	0.31
2.0	0.35
2.5	0.42
3.0	0.58
3.6	0.70

BOD INLET IN AERATION TANK	=	175		มก./ล.
FLOWRATE	=	70		ลบ.ม./วัน
MEDIA VOLUME REQUIRED	=	13.78		ลบ.ม.
BOD LOADING	=	12.25		กก. BOD/วัน
	=	12.25	/	13.78
	=	0.89		กก. BOD/ลบ.ม.-วัน
น้ำหนักตะกอนที่เกิดขึ้น	=	0.18		กก. ตะกอน/กก. BOD ที่ถูกกำจัด
BOD REMOVED LOADING	=	10.85		กก. BOD/วัน
ปริมาณของตะกอนทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	0.18	x	10.85
	=	1.95		กก. ตะกอน/วัน

ความเข้มข้นของตะกอนที่เก็บในถัง = 2 %

Reference - Metcalf & Eddy , Wastewater Engineering Treatment Disposal Reuse , Third Edition, Page 774 (Table 12-8)

= 20 กก./ลบ.ม.

= 1.95 / 20

= 0.098 ลบ.ม./วัน

ตะกอนที่เกิดขึ้นในส่วนของถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) จะถูกสูบกลับ โดย Air Lift Pump ไปยังบ่อแยกตะกอน (Solid Separation Tank)

อัตราการเกิดตะกอนในถัง Septic = 0.04 ลบ.ม./คน-ปี

Reference - Duncan Mara , Sewage Treatment in Hot Climates , Page 121

ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น = 70 ลบ.ม./ วัน

อัตราการใช้น้ำ = 200 ลิตร/คน-วัน

ปริมาณผู้ใช้น้ำ = 350 คน

ปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นในถัง Septic = 14 ลบ.ม./ปี

ปริมาณตะกอนที่มาจากถังตกตะกอน = 35.64 ลบ.ม./ปี

รวมปริมาณตะกอนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในถัง Septic = 49.64 ลบ.ม./ปี

ปริมาตรถัง Septic = 23.28 ลบ.ม.

ปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นต่อเดือน = 4.14 ลบ.ม.

ระยะเวลาที่ต้องสูบตะกอนทิ้ง = 5.63 เดือน/ครั้ง

4 อัตราการเติมคลอรีน

ปริมาณน้ำเสีย = 70 ลบ.ม./วัน

อัตราการเติมคลอรีน = 5 มก./ล.

= 5 ก./ลบ.ม.

ปริมาณคลอรีนที่ต้องการ = 5 x 70

= 350 ก./วัน

= 0.350 กก./วัน

เลือกใช้คลอรีนน้ำ

ความเข้มข้นของคลอรีนน้ำที่ขายในท้องตลาด = 10 %

ปริมาณคลอรีนที่ต้องการใช้ = 0.350 x 100 / 10

= 3.50 ลิตร/วัน

ปริมาณสารละลายคลอรีนที่ต้องการใช้กรณีการไหลสูงสุด = 3.50 / 12

= 0.29 ลิตร/ชม.

ความเข้มข้นของคลอรีนที่ใช้ (คลอรีนเม็ด) = 90 %

ปริมาณคลอรีนที่ต้องการใช้ต่อวัน = 0.3889 กก./วัน



สรุปรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียรวม

0

เครื่องจักรอุปกรณ์

-	ตัวกลางพลาสติก	13.78	ลบ.ม.	
	พื้นที่ผิวอย่างน้อย	105	ตร.ม./ลบ.ม.ตัวกลาง	
	มาตรฐานตัวอย่าง	ESCORE	,	หรือเทียบเท่า
-	เครื่องเป่าอากาศ	1	ชุด	
	อัตราเป่าอากาศอย่างน้อย	1301	ลิตร/นาที่	
	ความดัน	3.00	เมตร. น้ำ	
	มาตรฐานตัวอย่าง	UNOMACH	,	หรือเทียบเท่า
-	Automatic Air Lift Pump	1	ชุด	
-	ตู้ควบคุมชนิดกันน้ำ	1	ชุด	
	พร้อม EMERGENCY ALARM			

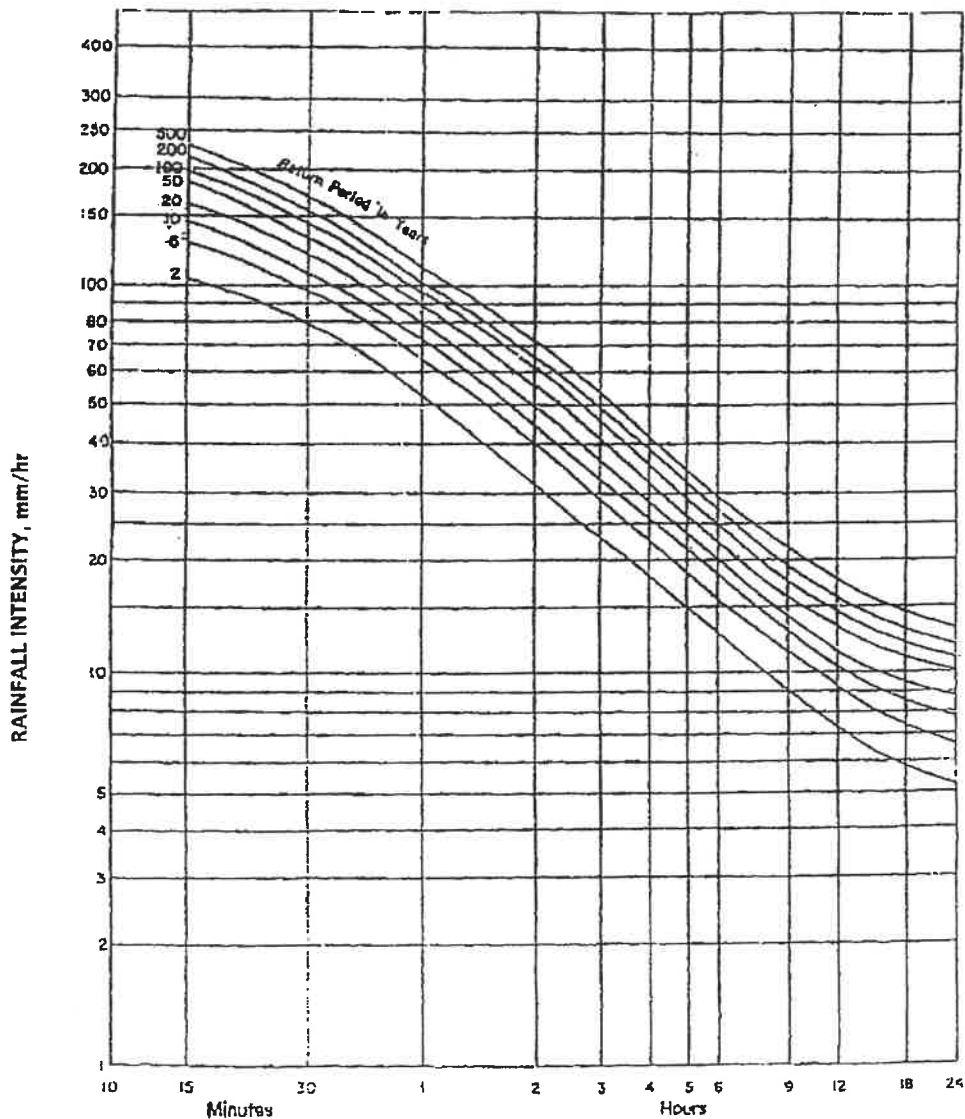
ภาคผนวก ง-3

รายการคำนวณอัตราการระบายน้ำฝนและบ่อหน่วงน้ำ

รายการคำนวณระบบน้ำ

รายการคำนวณอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ(คาบฝน 10 ปี)

ในธรรมชาติฝนจะตกหนักในช่วงเวลาที่แรก ๆ และลดลงไกล้ศูนย์ในนาที่สุดท้ายจนฝนหยุดไปในที่ที่สุด โดยฝนจะตกด้วยความเข้มที่ต่ำ และเพิ่มขึ้นจนถึงจุดจุดหนึ่ง แล้วเริ่มลดความแรงลงจนหยุดตก จากความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการตกกับความเข้มฝนสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 1



Intensity-Duration-Return Period Graph

(Data provided by Meteorologica' Department,Phuket International Airport Station)

ภาพที่ 1 ความเข้มฝนในคาบอุบัติต่างๆ ของพื้นที่จังหวัดภูเก็ต

ที่มา : Meteorologica Department, Phuket International Airport Station

ในการคำนวณหาอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการก่อนและหลังการพัฒนาโครงการ

รายการคำนวณระบบน้ำ

คำนวณโดยใช้สมการ Rational 's Method ร่วมกับกราฟ Cumulative Curve เพื่อคำนวณหาปริมาณน้ำฝน ส่วนเกินที่ต้องหน่วงไว้ในพื้นที่โครงการภายใต้ข้อกำหนดดังนี้

1) คำนวณหาค่า Q น้ำฝน ได้ค่าสมการ Rational 's Method ดังนี้

$$Q = 0.278 \times C \times I \times A \times 10^{-6}$$

โดยที่

Q = อัตราการไหลของน้ำฝน (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)

C = ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง

I = ค่าความเข้มฝนในคาบอุบัติ (มิลลิเมตร/ชั่วโมง)
กำหนดในเวลา 30 นาที มีค่า 110 มิลลิเมตร/ชั่วโมง

A = พื้นที่ (ตารางเมตร)

2) คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การไหลนอง (C)

ค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองของน้ำฝนบนพื้นที่ในลักษณะต่าง ๆ มีดังนี้

เขตการใช้ของพื้นที่	สัมประสิทธิ์การไหล (C)	ลักษณะพื้นที่ผิว	สัมประสิทธิ์การไหล (C)
เขตธุรกิจ		ยางมะตอยหรือคอนกรีต	0.70-0.95
- ใจกลาง	0.70-0.95	อิฐหรือหนอนปูพื้น	0.70-0.85
- รอบ ๆ บริเวณ	0.5-0.70	หลังคา	0.70-0.85
เขตที่พักอาศัย		สนาม (แบบดินทราย)	
- ครอบครัวเดียว	0.30-0.50	เรียบมีความลาด 2%	0.05-0.10
- หลายครอบครัวยแบบแยกกัน	0.40-0.60	ความลาด 2.7%	0.10-0.15
- หลายครอบครัวยแบบติดกัน	0.60-0.75	ชันมีความลาด 7% ขึ้นไป	0.15-0.20
- ชานเมือง	0.25-0.40	สนาม (แบบดินแน่น)	
- อพาร์ทเมนต์	0.50-0.70	เรียบมีความลาด 2%	0.13-0.17
เขตอุตสาหกรรม		ความลาด 2.7%	0.18-0.22
- ขนาดเบา	0.50-0.80	ชันมีความลาด 7% ขึ้นไป	0.25-0.35
- ขนาดหนัก	0.60-0.90		
เขตสวนสาธารณะ	0.40-0.25		
เขตสนามเด็กเล่น	0.20-0.35		
เขตชุมทางสถานีรถไฟ	0.20-0.35		
เขตรกร้าง	0.40-0.30		

ที่มา : เครื่องสัคคี อุคมสินโรจน์ 257. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มิตรนราการพิมพ์. กรุงเทพฯ

2.1) คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองก่อนพัฒนาโครงการ (C_{ก่อน})

รายการคำนวณระบบน้ำ

ก่อนพัฒนาโครงการ พื้นที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่าทั้งหมด ดังนั้น $C_{\text{ก่อน}}$ จึงมีค่า

$$Q_{\text{ก่อน}} = 0.3 \quad (\text{เขตรกร้าง})$$

2.2) คำนวณค่าสัมประสิทธิ์การไหลนองหลังพัฒนาโครงการ ($C_{\text{หลัง}}$)

หลังพัฒนาโครงการ พื้นที่มีการพัฒนามาใช้งานแตกต่างกันหลายส่วน ดังนั้น $C_{\text{หลัง}}$ จึงต้องนำมาจากค่าเฉลี่ยของแต่ละส่วน ดังนี้

$$C_{\text{หลัง}} = C_{\text{เฉลี่ย}} = \frac{A_1 C_1 + A_2 C_2 + \dots}{A_1 + A_2 + \dots}$$

การหาค่า $C_{\text{เฉลี่ย}}$ ของพื้นที่โครงการทำได้ดังนี้

การใช้ประโยชน์พื้นที่	ค่า C	พื้นที่ (ตารางเมตร)
- พื้นที่ปกคลุม	0.60	16,529.48
- ถนนและที่จอดรถ (ยางมะตอยหรือคอนกรีต)	0.70	3,085.18
- พื้นที่สีเขียว	0.25	807.34
$C_{\text{เฉลี่ย}}$	<u>0.60</u>	20,422.00

ที่มา : โครงการ

ดังนั้น

$$C_{\text{หลัง}} = C_{\text{เฉลี่ย}} = 0.60$$

3) การคำนวณหาปริมาณบ่อหนองน้ำ

พื้นที่โครงการ C 20,422 ตร.ม.

ก่อนพัฒนา

หลังพัฒนา

$$C_{\text{เฉลี่ย}} = 0.40$$

$$C_{\text{เฉลี่ย}} = 0.55$$

น้ำที่	ความชื้นฝน (มม./ชม.)	ปริมาณน้ำฝนก่อนพัฒนา		สะสม (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำฝนหลังพัฒนา		สะสม (ลบ.ม.)	อัตราการระบายออก		ปริมาณน้ำที่ เหลืออยู่ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำสะสมที่ เหลืออยู่ (ลบ.ม.)
		(ลบ.ม./วินาที)	(ลบ.ม.)		(ลบ.ม./วินาที)	(ลบ.ม.)		(ลบ.ม./วินาที)	(ลบ.ม.)		
30	110	0.2498	374.70	374.70	0.3435	515.22	515.22	0.2498	374.70	140.51	140.51
50	90	0.2044	306.58	681.28	0.2810	421.54	936.76	0.2498	374.70	46.84	187.35
75	75	0.1703	255.48	936.76	0.2342	351.28	1,288.04	0.2498	374.70	-23.42	163.93
100	55	0.1249	187.35	1124.11	0.1717	257.61	1,545.65	0.2498	374.70	-117.09	46.84
125	50	0.1135	170.32	1294.43	0.1561	234.19	1,779.84	0.2498	374.70	-140.51	-93.68
150	38	0.0863	129.44	1423.87	0.1187	177.98	1,957.82	0.2498	374.70	-196.72	-290.39
175	34	0.0772	115.82	1539.69	0.1062	159.25	2,117.07	0.2498	374.70	-215.45	-505.85
180	32	0.0727	109.00	1648.69	0.0999	149.88	2,266.95	0.2498	374.70	-224.82	-730.67

$$\text{‘งั้น ปริมาณน้ำที่สะสมในบ่อหนองน้ำ} = 187.35 \text{ ลูกบาศก์เมตร}$$

บ่อหนองน้ำของโครงการมีปริมาตร 200 ลูกบาศก์เมตร การระบายน้ำออกใช้เครื่องสูบน้ำ โดยมีอัตราการสูบน้ำเท่ากับปริมาณน้ำฝนสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ

คือ 0.2498 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

หรือ 899.29 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

หลักการทำงาน ปัมพ์ตัวที่ 1 ทำงาน ปัมพ์ตัวที่ 3 ช่วย

เลือกใช้นาฬิกาปัมพ์ 3 x 299.76 ³ m /hr

สูบน้ำให้หมด ใน 3 ชั่วโมง

$$99.9207616 \text{ m}^3 / \text{hr}$$



ภาคผนวก ง-4
ตารางแสดงการคำนวณระดับเสียงที่เกิดขึ้นจาก
กิจกรรมการก่อสร้าง

ทิศ	ลักษณะทางกายภาพของโครงการ					ตำแหน่งและคุณสมบัติของเสียง					ประเมินเสียงที่ออกห่างจากกำแพงกันเสียง						
	[1] รวมระยะทาง แนวราบ Source ถึง Receiver	[2] ระยะ Source ถึง กำแพงกันเสียง Receiver	[3] กำแพงกันเสียง ถึง Receiver	[4] ความสูงของ Receiver เทียบกับ Source	[5] ความสูง กำแพง กันเสียง	[6] Source		[7] Receiver		[8] ระดับเสียงจากอาคารวัด ระดับเสียง ของแหล่งกำเนิดเสียง ที่ระยะ 10 เมตร	[9] เสียงมาตรฐาน ของแหล่งกำเนิดเสียง ที่ระยะ 10 เมตร	[10] ระดับเสียง ถึง Receiver เมื่อไม่มี กำแพงกันเสียง	[11] ค่าที่ใช้คำนวณหา Fresnel Number				
ทิศเหนือ	14.89	3.00	(ม.) 11.89	(ม.) ** 0.0	(ม.) 2.4	ระดับที่ ขึ้นที่	ระดับ ความสูง	ระดับที่ ขึ้นที่	ระดับ ความสูง	ระดับเสียง พื้นฐาน (L90) (Leq24)	dB(A)	dB(A)	A	B	T	d	
						-	(ม.)	(ม.)	(ม.)	53.5	57.7	dB(A)	dB(A)	3.84	12.1	0.00159	14.9
											70	66.50					

งานฐานราก (ต่อ)

ประเมินเสียงที่ออกมาจากกำแพงกันเสียง													การประเมินเสียงรบกวน									
คุณสมบัติของเสียง				ประเมินเสียงรวม									การประเมินเสียงรบกวน									
ความถี่เสียง	อุณหภูมิ K.	ความเร็วเสียง	ความยาวคลื่น (l)	[13] Fresnel Number N	[14] เสียงที่ลดลงจากการอ้อมผ่านกำแพงกันเสียง ΔL	[15] เสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียงที่นำมาใช้ลด ΔL^*	[16] ระดับเสียงที่ Receiver	[17] ระดับเสียงที่ตำแหน่งกำแพงกันเสียง	[18] เสียงที่ถูกปิดกั้นจากกำแพงกันเสียง	[19] ระดับเสียงที่ผ่านกำแพงกันเสียงโดยตรง	[20] ระดับเสียงที่ตำแหน่ง Receiver	[21] ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงที่ทะลุผ่านกำแพงเสียงภายนอก	[22] ระดับเสียงเมื่อรวมกับเสียงภายนอก	[23] ผลต่างเสียงที่เกิดขึ้นกับการรบกวน	[24] ระดับเสียง	[25] ตัวปรับค่าจากแหล่งกำเนิด (หลังปรับค่า)	[26] ระดับเสียง	[27] ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	[28] ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	[29] ค่าระดับการรบกวน	[30] ผลการประเมิน	
Hz.	C.	ม./วินาที	ม.		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)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	ผ่าน
1000	28	301	0.35	6.19	21.0	21.0	45.5	80.4	23	57.4	45.5	48.5	58.2	ผ่าน	0.5	7	51.2	51.2	53.5	-2.3		

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

1

งานวิศวกรรม (ต่อ)

ชนิดสื่อ		สัญญาณขาเข้าของเครื่องวัด										สัญญาณขาออกของเครื่องวัด											
		รวม Source					รวม Receiver					รวม Source					รวม Receiver						
		[1] รวม Source หรือ Receiver	[2] รวม Source หรือ Receiver	[3] รวม Source หรือ Receiver	[4] รวม Source หรือ Receiver	[5] รวม Source หรือ Receiver	[6] รวม Source หรือ Receiver	[7] รวม Source หรือ Receiver	[8] รวม Source หรือ Receiver	[9] รวม Source หรือ Receiver	[10] รวม Source หรือ Receiver	[11] รวม Source หรือ Receiver	[12] รวม Source หรือ Receiver	[13] รวม Source หรือ Receiver	[14] รวม Source หรือ Receiver	[15] รวม Source หรือ Receiver	[16] รวม Source หรือ Receiver	[17] รวม Source หรือ Receiver	[18] รวม Source หรือ Receiver	[19] รวม Source หรือ Receiver	[20] รวม Source หรือ Receiver	[21] รวม Source หรือ Receiver	[22] รวม Source หรือ Receiver
รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source
รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver
รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source
รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver
รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source
รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver
รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source
รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver
รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source
รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver
รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source
รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver
รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source
รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver
รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source
รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver
รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source
รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver
รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source
รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver
รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source
รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver
รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source
รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver
รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source
รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver	รวม Receiver
รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source	รวม Source		

ภาคผนวก จ

เอกสารประชาสัมพันธ์ ตัวอย่างแบบสอบถาม
และผลการสำรวจความคิดเห็น

ภาคผนวก จ-1

เอกสารประชาสัมพันธ์ และตัวอย่างแบบสอบถาม

เอกสารประชาสัมพันธ์

โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า

ของ บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด



รูปแบบอาคารอยู่ในระหว่างการออกแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปจากภาพจำลองที่แสดง

ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เพื่อเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการ ทั้งนี้ โครงการได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารและมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นตลอดการดำเนินโครงการ

วัตถุประสงค์ในการทำแบบสอบถาม

เป็นการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ ขอบเขตการศึกษา และการประเมินทางเลือกโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลกับประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการที่จะเกิดขึ้น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งขอบเขตการศึกษาและการประเมินทางเลือกโครงการ อีกทั้งยังเป็นการนำข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการรับฟังความคิดเห็นมาใช้ในการประกอบการศึกษา และการจัดทำรายงานฯ ให้ครบถ้วน

ช่องทางในการติดต่อสอบถาม

หากมีข้อสงสัยหรือมีข้อแนะนำเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ กรุณาติดต่อ
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด โทร 076-540968
โทรสาร 076-540968 และ E-mail : Phuketenvi@yahoo.com
ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000
หมายเหตุ : บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด ได้มอบหมายให้
บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)

รับฟังข้อมูลเกี่ยวกับ การควบคุมและกำกับ
ดูแลผู้ได้รับใบอนุญาต

ทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โดย Scan QR Code

เหตุผลและความจำเป็นในการพัฒนาโครงการ

เอกสารประชาสัมพันธ์
โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า
ของ บริษัท กูเก้วิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ก่อสร้างบ้านจัดสรรเพื่อการพักอาศัย สำหรับตอบสนองความต้องการด้านที่พักอาศัยของประชาชนที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ที่ตั้งโครงการ

ตั้งอยู่ที่ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป แสดงดังรูป



** ปัจจุบันโครงการอยู่ในระหว่างการออกแบบและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบว่างเปล่า และยังไม่มีการก่อสร้างอาคาร

รายละเอียดโครงการ

โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก เพื่อการจำหน่ายพร้อมอาคารจำนวน 30 แปลง ประกอบด้วย บ้านเดี่ยว 2 ชั้น ตั้งอยู่บนบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 18989 เลขที่ดิน 1290 ขนาดเนื้อที่ดิน 51-1-11.20 ไร่ หรือ 82,044.8 ตารางเมตร แต่นำมาใช้พัฒนาเป็นพื้นที่โครงการ 12-3-5.5725 ไร่ หรือ 20,422.29 ตารางเมตร

รูปแบบของอาคาร

รูปแบบของโครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน เพื่อการจำหน่ายพร้อมอาคาร ซึ่งรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร เน้นการออกแบบให้มีมุมมองที่สามารถสัมผัสความร่มรื่นที่อยู่แวดล้อมอาคารให้มากที่สุด โดยออกแบบอาคารให้ดูทันสมัย เรียบง่าย และออกแบบบ้านพักอาศัยเพื่อความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ให้มีการระบายอากาศตามธรรมชาติ จัดให้มีระเบียงเปิดโล่ง อีกทั้งยังจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง

รายละเอียดระบบสาธารณูปโภค

• การใช้น้ำ

โครงการจะขอรับบริการน้ำประปา จากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาภูเก็ต มาพักไว้ในถังเก็บน้ำสำรองภายในบ้านแต่ละแปลง

• การจัดการน้ำเสีย

โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียตามความเหมาะสมของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นสำหรับบ้านแต่ละแปลง โดยน้ำเสียของโครงการที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานน้ำทิ้งแล้ว จะถูกออกสู่ถนนการระบายน้ำด้านทิศตะวันออกของโครงการต่อไป

• การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยสำเร็จรูปสำหรับแปลงที่ดินจัดสรร สำนักงานนิติบุคคล แปลงละ 1 ถัง โดยโครงการจะจ้างหน่วยงานเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตดำเนินการจากเทศบาลเมืองกะทู้ ดำเนินการเก็บขนไปกำจัดต่อไป

• ไฟฟ้า

โครงการจะรับบริการกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ต โดยจะติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก ก่อนจ่ายไฟฟ้าไปยังบ้านแต่ละหลัง

**ขอบเขตการศึกษาและวิธีการประเมินผลกระทบ
ด้านสิ่งแวดล้อม**

เอกสารประชาสัมพันธ์
โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า
ของ บริษัท กะทู้วิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมครอบคลุมสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่ศึกษาในระยะ 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ทั้ง 4 มิติ ได้แก่ ผลกระทบทางกายภาพ ผลกระทบทางชีวภาพ ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์ 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 และประเมินผลกระทบต่อไปไม่ที่อยู่ใกล้เคียง (ถ้ามี)
ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ศึกษาแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ และประเมินผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ (ถ้ามี)
3. ผลกระทบต่อคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	
น้ำใช้	แหล่งน้ำใช้ การประเมินปริมาณน้ำใช้ของโครงการ การสำรองน้ำใช้ในโครงการ ทั้งนี้ โครงการใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค
น้ำเสีย	การประเมินปริมาณน้ำเสีย และการบำบัดน้ำเสีย
ระบายน้ำ	การประเมินระบบระบายน้ำ การควบคุมอัตราการระบายน้ำของโครงการ โดยจะกักเก็บน้ำหลากส่วนเกินไว้ในบ่อหน่วงน้ำ และจำกัดอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำ
ขยะมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอย การจัดการมูลฝอย แหล่งรองรับมูลฝอย ความสามารถในการจัดเก็บของเทศบาลเมืองกะทู้
การจราจร	ปริมาณจราจรจากโครงการ โครงการข่วยการคมนาคม ความสามารถในการรองรับปริมาณจราจร ทั้งก่อนและหลังพัฒนาโครงการของถนนสายต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการและความเพียงพอของจราจร
การเกิดอุบัติเหตุ	ระบบป้องกันอุบัติเหตุและระบบเตือนอุบัติเหตุภายในโครงการ ความสามารถในการระงับอุบัติเหตุของหน่วยงานรับผิดชอบ ได้แก่ สถานีดับเพลิงและกู้ภัยของเทศบาลเมืองกะทู้
4. ผลกระทบต่อคุณค่าคุณภาพชีวิต	
สภาพเศรษฐกิจ สังคม	ศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมภาพรวม จากข้อมูลทุติยภูมิและการสำรวจ โดยบริษัทที่ปรึกษา ในพื้นที่ศึกษา 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ศึกษาความสอดคล้องของการดำเนินโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 และ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2560
ผลกระทบทางสุขภาพและการสาธารณสุข	ประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ รวมถึงอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน และพนักงานภายในโครงการและความเพียงพอของสถานพยาบาล โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง
ผลกระทบด้านทัศนียภาพ	ประเมินผลกระทบด้านทัศนียภาพก่อนและหลังมีโครงการ
ประเมินโดยใช้แบบจำลองการบดบังแสงแดดและทิศทางลม	ประเมินโดยใช้แบบจำลองการบดบังแสงแดดและทิศทางลม
การมีส่วนร่วมของประชาชน	บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

กลุ่มเป้าหมาย

1.กลุ่มพื้นที่หลัก

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

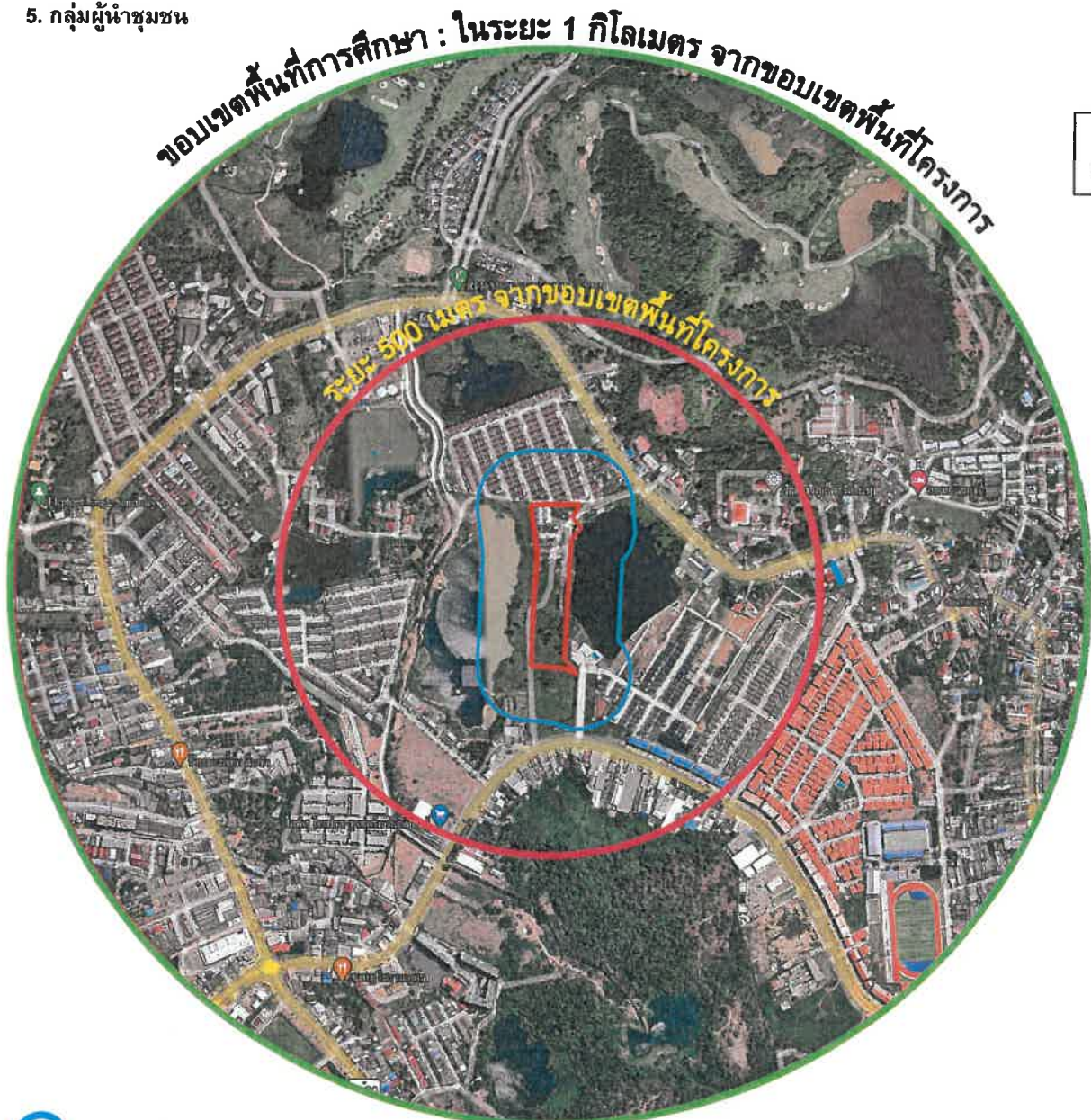
2.กลุ่มพื้นที่รอง

- กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 100-500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
- กลุ่มครัวเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
- กลุ่มสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

3. กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

4. กลุ่มหน่วยงานราชการ ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

5. กลุ่มผู้นำชุมชน

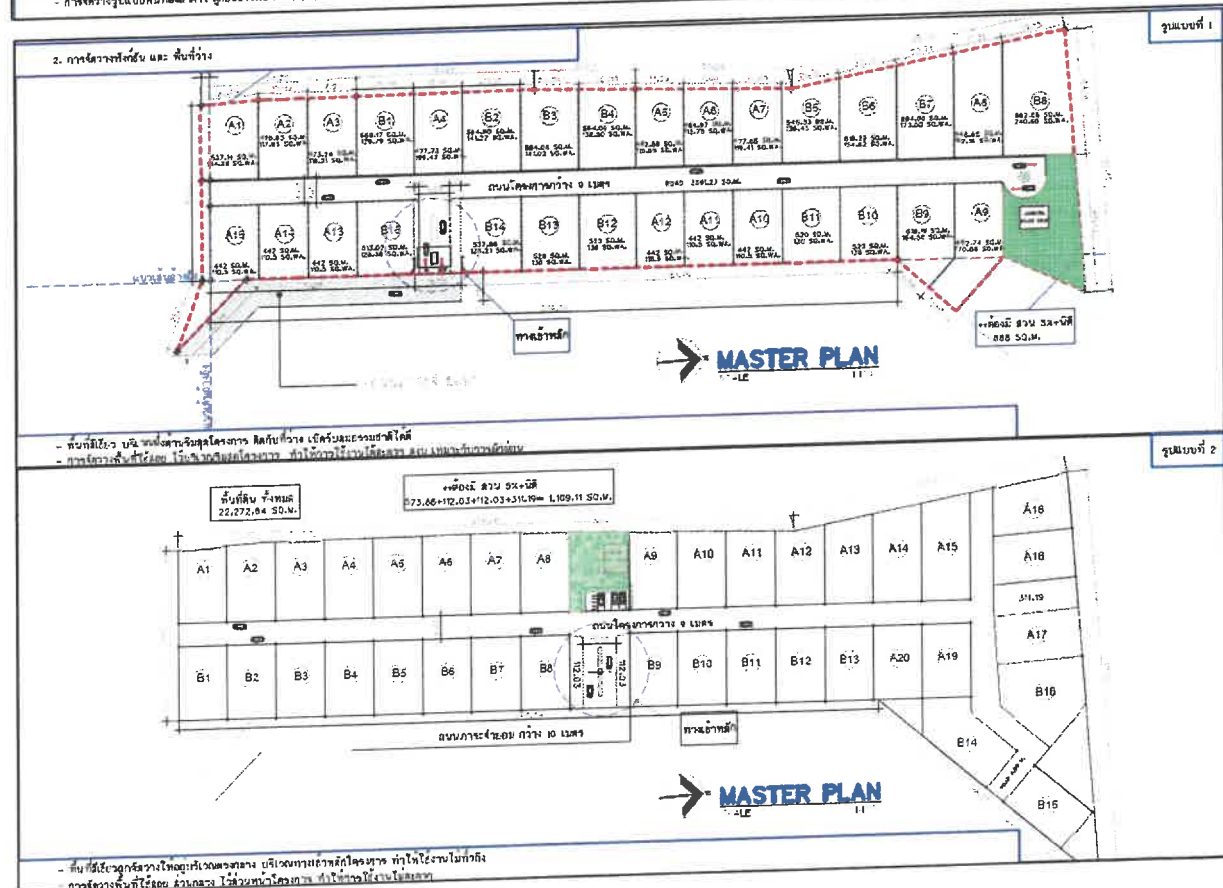
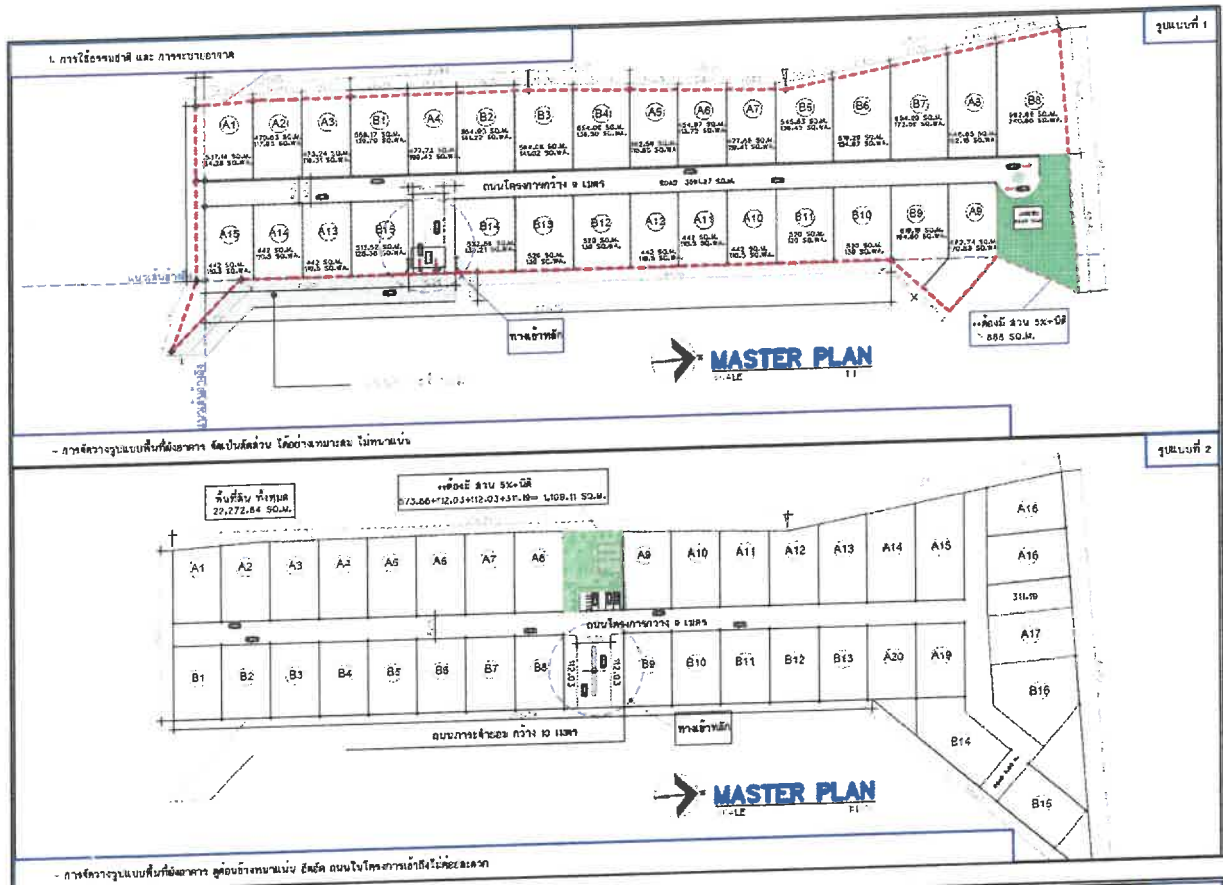


- ขอบเขตพื้นที่การศึกษาในระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่การศึกษาในระยะ 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่การศึกษาในระยะ 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

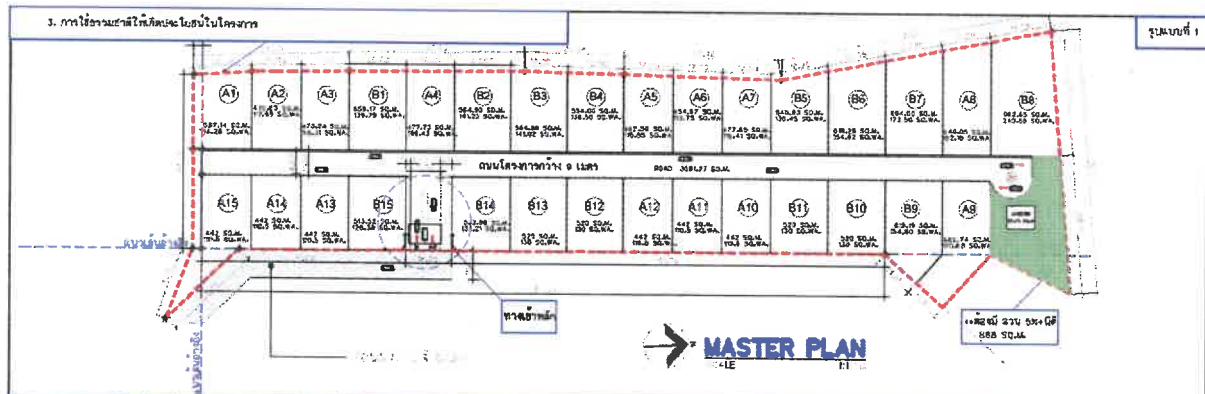
ภาพแสดงขอบเขตพื้นที่การศึกษา โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า

แนวทางในการออกแบบและคัดเลือกรูปแบบของโครงการ

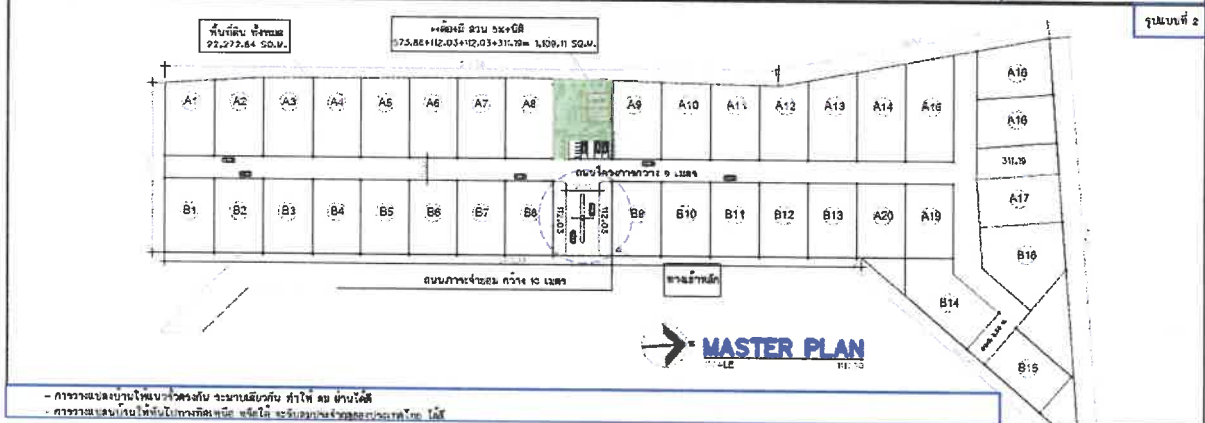
เอกสารประชาสัมพันธ์
โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลด พูลวิลล่า
ของ บริษัท กูเก้วิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด



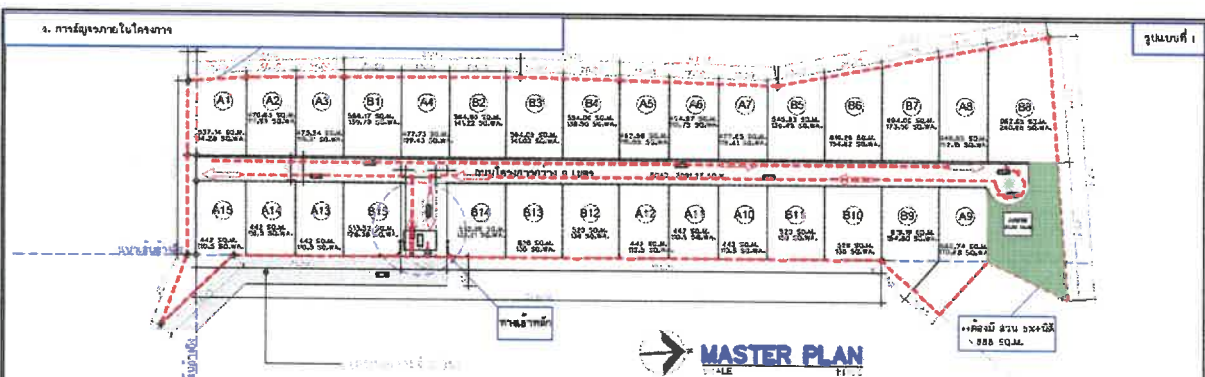
เอกสารประชาสัมพันธ์
โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลด พูลวิลล่า
ของบริษัท กูเกิ้ลวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด



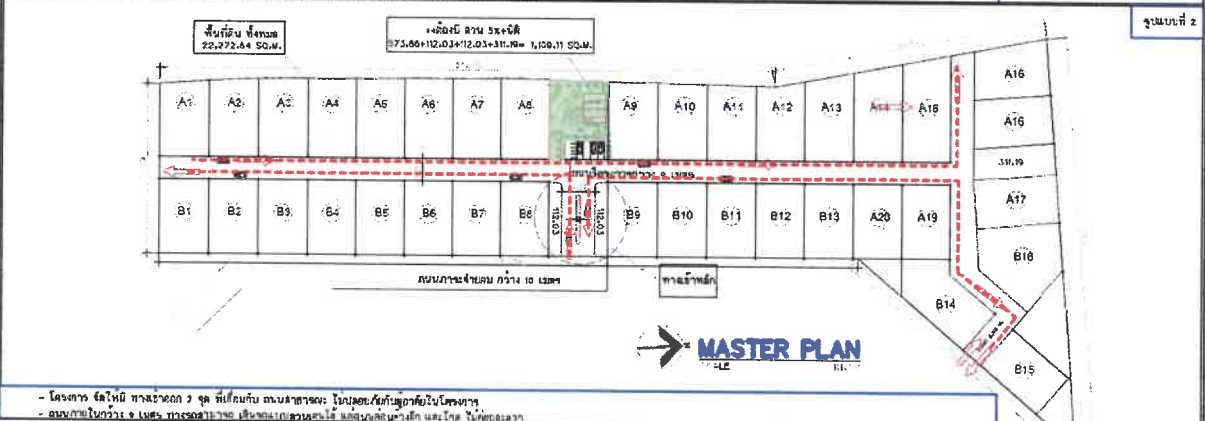
- การวางผังถนนให้สอดคล้องกับ ระบบเสถียรกับ ทำได้ สม ยานไว้ได้
- การวางผังถนนให้สอดคล้องกับ ระบบเสถียรกับ ทำได้ สม ยานไว้ได้



- การวางผังถนนให้สอดคล้องกับ ระบบเสถียรกับ ทำได้ สม ยานไว้ได้
- การวางผังถนนให้สอดคล้องกับ ระบบเสถียรกับ ทำได้ สม ยานไว้ได้



- โครงการ จัดให้มี ทางเข้าออก 1 จุด ที่เชื่อมกับ ถนนสาธารณะ และเพื่อ ความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยในโครงการ
- ถนนภายในโครงการ 9 เมตร ทางเข้าออก เป็นทางแยกทางเดียว มีรั้วกั้น ด้านซ้าย ทำไม้ค้ำยัน และค้ำยัน



- โครงการ จัดให้มี ทางเข้าออก 2 จุด ที่เชื่อมกับ ถนนสาธารณะ ในรูปแบบ/ทิศทางที่ปลอดภัยในโครงการ
- ถนนภายในโครงการ 9 เมตร ทางเข้าออก เป็นทางแยกทางเดียว มีรั้วกั้น ด้านซ้าย ทำไม้ค้ำยัน และค้ำยัน

ตารางสรุปงานประเมินศักยภาพ			
	งานประเมิน	รายละเอียด	
		รูปแบบที่ 1	รูปแบบที่ 2
1.	การสำรวจพื้นที่ และ การประเมินราคา	2	1
2.	การสำรวจพื้นที่ และ พื้นที่ว่าง	2	1
3.	การสำรวจพื้นที่ให้คิดจะอยู่ในโครงการ	2	2
4.	การสำรวจภายในโครงการ	2	1
	คะแนนรวม	8	5

เกณฑ์การให้คะแนน
 A = 2 คะแนน (ตอบสนองตามต้องการได้ดี)
 B = 1 คะแนน (ตอบสนองความต้องการได้พอใช้)

สรุปงานประเมินศักยภาพ

จากการวิเคราะห์พื้นที่ในหัวข้อฯ รูปแบบที่ 1 มีความเหมาะสม และมีความคุ้มค่าที่สุด

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

ผลกระทบในด้านบวก

- การพัฒนาโครงการอาจส่งผลกระทบในด้านบวกต่อพื้นที่โดยรอบและบริเวณใกล้เคียงโครงการ
- ส่งเสริมระบบเศรษฐกิจและธุรกิจการค้าในพื้นที่ใกล้เคียง
 - ส่งเสริมการพัฒนาของเมืองและชุมชน

ผลกระทบในด้านลบ

อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแก่ผู้อยู่อาศัยหรือประกอบอาชีพในบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งผู้ที่สัญจรผ่านบริเวณดังกล่าว เช่น

ระยะก่อสร้าง

- ปัญหาเสียงดังรบกวน
- ปัญหาฝุ่นละออง
- ปัญหาความสั่นสะเทือน
- ปัญหาการจราจรติดขัด
- ปัญหาขยะมูลฝอย

ระยะดำเนินการ

- ปัญหาขยะมูลฝอย
- ปัญหาน้ำเสีย
- การระบายน้ำ
- ปัญหาการจราจรติดขัด

ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

การใช้น้ำ

- จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้อย่างเพียงพอ
- รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำและเลือกใช้สุขภัณฑ์ประเภทประหยัดน้ำ

การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐาน โดย BOD_{500} ต้องได้ตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด
- จัดให้มีตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเป็นประจำ

การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ
- ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ

การจัดการขยะมูลฝอย

- จัดให้มีถังขยะมูลฝอยอย่างเพียงพอ รองรับไม่น้อยกว่า 3 วัน ในระยะก่อสร้าง
- จัดให้มีห้องพักขยะมูลฝอยรวม รองรับไม่น้อยกว่า 3 วัน ในระยะดำเนินการ
- จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที

การจราจร

- ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา

ความสั่นสะเทือน

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

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มครัวเรือนต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า

โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า ของบริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 30 แปลง ตั้งอยู่บนบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 18989 เลขที่ดิน 1290 ตั้งอยู่ที่ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตทำการจัดสรรที่ดินต่อสำนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ตและการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองกะทู้ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนให้ความเห็นชอบโครงการ

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่ใกล้เคียงที่มีต่อโครงการเพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานฯ ให้ความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานฯ จะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

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

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

บ้านเลขที่ ซอย ถนน ตำบล

อำเภอกะทู้..... จังหวัดภูเก็ต.....

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

() บุตรของหัวหน้าครัวเรือน

() บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน

() ผู้เช่า

อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1.4 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

() ไม่ได้ศึกษา

() ประถมศึกษา

() มัธยมศึกษา

() อาชีว/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

() ว่างาน/กำลังหางานทำอยู่

() กำลังศึกษาอยู่

() รับจ้างทั่วไปรายวัน

() เจ้าของกิจการส่วนตัว

() ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ

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

() พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง

() พ่อบ้าน/แม่บ้าน

() 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

() เเผา () ผึ่ง () เก็บขนโดยเทศบาลเมืองกะทู้

4.4 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (ส้วม) อย่างไร

() จ้างเอกชนสูบไปกำจัด () เทศบาลเมืองกะทู้ รับสูบไปกำจัด

4.5 ท่านมีวิธีการระบายน้ำฝนอย่างไร

() ปล่อยซึมลงดิน () ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย หนอง คลอง บึง ฯลฯ)

() ปล่อยลงสู่ทะเล () ปล่อยลงสู่คูราง หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ

() อื่นๆ (โปรดระบุ)

4.6 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร

() ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม

() ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้เทศบาลเมืองกะทู้ มาสูบไปกำจัด

() บำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

() อื่นๆ (โปรดระบุ)

4.7 ท่านใช้กระแสไฟจากหน่วยงานใด

() การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

() 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	ระดับความรุนแรงของ ผลกระทบที่ได้รับ		
				มาก	ปานกลาง	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. ปัญหาถูกบังคับทิ้งขยะ						
13. ปัญหาถูกบังคับทิ้งขยะทางลม 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 ข้อห่วงกังวลของประชากรช่วงที่กำลังรื้อถอนอาคารภายในโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังรื้อถอนอาคารภายในโครงการหรือไม่ อย่างไร

- () ไม่มีข้อห่วงกังวล
() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 9 ข้อห่วงกังวลของครัวเรือนช่วงที่ระยะก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่ระยะก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อห่วงกังวล

() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 10 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 เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มสถานประกอบการ ต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า

โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า ของบริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 30 แปลง ตั้งอยู่บนบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 18989 เลขที่ดิน 1290 ตั้งอยู่ที่ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อให้ประกอบการขออนุญาตทำการจัดสรรที่ดินต่อสำนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ตและการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองกะทู้ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนให้ความเห็นชอบโครงการ

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานฯ ให้ความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานฯ จะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

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

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

ชื่อสถานประกอบการ/หน่วยงาน.....

เลขที่ ซอย ถนน ตำบล

อำเภอ ...กะทู้..... จังหวัด ...ภูเก็ต.....

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

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

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

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

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

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม

3.1 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็นแหล่งน้ำดื่มหลัก

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

3.2 ท่านใช้แหล่งน้ำใดเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก

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

3.3 ท่านใช้กระแสไฟฟ้าจากหน่วยงานใด

() การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค () อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.4 ท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร

() เมา () ผึ่ง () เก็บขนโดยเทศบาลเมืองกะทู้

3.5 ท่านมีวิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล (สุขส้วม) อย่างไร

() จ้างเอกชนสูบไปกำจัด () เทศบาลเมืองกะทู้สูบไปกำจัด

3.6 ท่านมีวิธีการระบายน้ำฝนอย่างไร

() ปล่องซึมลงดิน () ปล่องลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก (ห้วย หนอง คลอง บึง ฯลฯ)

() ปล่องลงสู่ทะเล () ปล่องลงสู่คูราง หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ

() อื่นๆ (โปรดระบุ)

3.7 ท่านบำบัดน้ำเสียอย่างไร

() ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม

() ใช้บ่อเกรอะกักเก็บไว้ เมื่อเต็มแจ้งให้เทศบาลเมืองกะทู้รับสูบมาสูบไปกำจัด

() 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
() การสาธารณสุขปลอดภัยและอุปโภคดีขึ้น () 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 สผ. ท่านคิดว่ามีความเพียงพอหรือไม่

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

ส่วนที่ 6 ข้อห่วงกังวลของสถานประกอบการช่วงที่กำลังรื้อถอนอาคารภายในโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังรื้อถอนอาคารภายในโครงการหรือไม่ อย่างไร

- () ไม่มีข้อห่วงกังวล
() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 7 ข้อห่วงกังวลของสถานประกอบการช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อห่วงกังวล

() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
9. ผลกระทบจากการก่อสร้าง			
10. เสียงดังรบกวน			
11. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง			
12. การจราจรติดขัด			
13.			
14.			
15.			
16.			

ส่วนที่ 8 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 เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

**แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ
ต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)**

โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า

โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า ของบริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 30 แปลง ตั้งอยู่บนบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 18989 เลขที่ดิน 1290 ตั้งอยู่ที่ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตทำการจัดสรรที่ดินต่อสำนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ตและการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองกะทู้ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนให้ความเห็นชอบโครงการ

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ/หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานฯ ให้ความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานฯ จะเก็บข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

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

ชื่อ-นามสกุล (ผู้ตอบแบบสอบถาม).....

ตำแหน่ง.....

ชื่อพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการ

เลขที่ ซอย ถนน ตำบล

อำเภอ กะทู้..... จังหวัด ภูเก็ต.....

รหัสไปรษณีย์.....หมายเลขโทรศัพท์.....

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

ประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

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

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ความเห็น (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป)

1.1 เพศของท่าน

() ชาย

() หญิง

1.2 ปัจจุบันท่านมีอายุ..... ปี

1.3 ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด

() ไม่ได้ศึกษา

() ประถมศึกษา

() มัธยมศึกษา

() อาชีว/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/สถานเอนามัย/โรงพยาบาล

2.3.1 จำนวนบุคลากรด้านอื่นๆ คน

2.3.2 จำนวนเตียงผู้ป่วย เตียง

2.4 กรณีหน่วยงานราชการอื่นๆ

2.4.1 จำนวนบุคลากรในหน่วยงาน..... คน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการที่มีต่อโครงการ

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 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับในปัจจุบัน	ไม่มี	มี	ระบุแหล่งที่มา	ระดับความรุนแรงของ ผลกระทบที่ได้รับ		
				มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ปัญหาดินสุม/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 ข้อห่วงกังวลของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการช่วงที่กำลังรื้อถอนอาคารภายในโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังรื้อถอนอาคารภายในโครงการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อห่วงกังวล

() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 6 ข้อห่วงกังวลของพื้นที่อ่อนไหว/หน่วยงานราชการช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อกังวล

() มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
9. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง			
10. เสียงดังรบกวน			
11. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง			
12. การจราจรติดขัด			
13.			
14.			
15.			
16.			

ส่วนที่ 7 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

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

แบบสอบถามความคิดเห็นและข้อห่วงกังวลของกลุ่มผู้นำชุมชนต่อการพัฒนาโครงการ (ครั้งที่ 1)

โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า

โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า ของบริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 30 แปลง ตั้งอยู่บนบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 18989 เลขที่ดิน 1290 ตั้งอยู่ที่ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตทำการจัดสรรที่ดินต่อสำนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ตและการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองกะทู้ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนให้ความเห็นชอบโครงการ

ในการจัดทำรายงานฯ ดังกล่าว ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนของโครงการและที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อนำไปประกอบในการจัดทำรายงานฯ ให้มีความสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการมากที่สุด จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านในการตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริง โดยที่ท่านจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น ทางคณะผู้จัดทำรายงานฯ จะเก็บข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ไว้เป็นความลับ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

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

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ความเห็น (สอบถามผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 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
() ต่างคนต่างอยู่ไม่ยุ่งเกี่ยวกับกัน () 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

() การสาธารณสุขปลอดภัยดีขึ้น

() 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 สม. 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. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง						
8. ปัญหาการจัดเก็บขยะ						
9. ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก						
10. ปัญหาการจราจรติดขัด						
11. ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน						
12. ปัญหาถูกบดบังทัศนียภาพ						
13. ปัญหาถูกบดบังทิศทางลม และแสงแดด						
14. อื่นๆ (ระบุ.....)						

ส่วนที่ 5 ข้อห่วงกังวลของผู้นำชุมชนช่วงที่กำลังรื้อถอนอาคารภายในโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังรื้อถอนอาคารภายในโครงการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อห่วงกังวล

() มีข้อห่วงกังวล (โปรดระบุ)

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

ส่วนที่ 6 ข้อห่วงกังวลของผู้นำชุมชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ

ท่านมีข้อห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีข้อกังวล

() มีข้อกังวล (โปรดระบุ)

ข้อห่วงกังวล	ระดับความกังวล		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
9. ผู้คนละเอียงจากการก่อสร้าง			
10. เสียงดังรบกวน			
11. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง			
12. การจราจรติดขัด			
13.			
14.			
15.			
16.			

ส่วนที่ 7 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.....

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968 E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

ประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า

โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า ของบริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน บ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 30 แปลง ตั้งอยู่บนบางส่วนของโฉนดที่ดินเลขที่ 18989 เลขที่ดิน 1290 ตั้งอยู่ที่ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต จัดเป็นโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2560 เพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตทำการจัดสรรที่ดินต่อสำนักงานที่ดินจังหวัดภูเก็ตและการขออนุญาตก่อสร้างต่อเทศบาลเมืองกะทู้ โดยเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนให้ความเห็นชอบโครงการ

ตามแนวทางที่ระบุไว้ใน “แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566” กรณีโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ต้องมีการสำรวจความคิดเห็นอย่างน้อย 1 ครั้ง และต้องนำผลการสำรวจความคิดเห็นมาจัดทำเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องเปิดเผยให้ประชาชนโดยรอบโครงการรับทราบ ด้วยเหตุนี้ โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูลวิลล่า จึงได้จัดทำเอกสารมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำมาประชาสัมพันธ์ให้ทุกท่านได้รับทราบ

ทั้งนี้หากท่านต้องการเสนอแนะเพิ่มเติมสามารถส่งข้อมูลมาได้ทั้งที่ บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ดังนี้ 1) ส่งอีเมลล์มาที่ : phuketenvi@yahoo.com, 2) ส่งเอกสารทางไปรษณีย์ตามที่อยู่ด้านบนจดหมาย, 3) ส่งแฟกซ์ 076-540968, 4) ภายใน 15 วัน หลังจากที่ท่านได้รับเอกสารนี้ ขอพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่กรุณาเสียสละเวลา

1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะรื้อถอนโครงการ

- ในระหว่างการรื้อถอนอาคารโครงการจะติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและแสดงขอบเขตการรื้อถอนอาคารพร้อมด้วยไฟสัญญาณสีแดงกระพริบเตือนอันตรายไว้รอบบริเวณที่จะรื้อถอน เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น และจัดให้มีพนักงานสำหรับห้ามบุคคล ซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าวรวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายและไฟสัญญาณด้วย
- ในการรื้อถอนจะทำเฉพาะในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก แต่หากมีความจำเป็นต้องกระทำในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้น โครงการจะขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานท้องถิ่น โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ
- จัดให้มีรั้วกั้นบริเวณพื้นที่รื้อถอนและใช้ผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารในขั้นตอนการรื้อถอน เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจ่ายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงและผู้สัญจรผ่านไปมา
- ระหว่างการรื้อถอนจะมีการฉีดน้ำดับฝุ่นตลอดเวลา ก่อนการลำเลียงวัสดุลงชั้นล่างต้องฉีดน้ำให้ชุ่ม และมีผ้าใบกั้นฝุ่นด้วย
- จัดให้มีรั้วเมทัลชีทที่บิวคราว ทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันออก และทิศตะวันตก กั้นบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวังโดยเฉพาะในเขตชุมชนและทางแยก
- จัดขนส่งวัสดุที่รื้อถอนในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน
- ห้ามรถบรรทุกจอดหน้าโครงการ รวมทั้งห้ามวางวัสดุที่รื้อถอนหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร
- เศษวัสดุจากการรื้อถอนจะมีการปกคลุมด้วยผ้าใบทุกด้าน แล้วจะนำไปไว้ในโรงเก็บวัสดุชั่วคราว
- บริเวณกองวัสดุที่มีฝุ่นจะมีการฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผ้าเปียกอยู่เสมอ ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย
- รับผิดชอบการเก็บเศษวัสดุที่เหลือจากการรื้อถอนและทำความสะอาดบริเวณสถานที่รื้อถอนและรอบสถานที่รื้อถอนโดยเร็ว
- ต้องทำการล้างล้อรถบรรทุก หรือทำความสะอาดทางระบายน้ำสาธารณะให้ปราศจากเศษวัสดุที่ตกหล่นอันเนื่องมาจากการรื้อถอนให้เรียบร้อย
- ไม่วางกอง หรือเก็บวัสดุก่อสร้าง ชิ้นส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ
- แยกเศษวัสดุก่อสร้างโดยเศษหิน เศษอิฐ เศษปูนนำไปใช้ในการปรับพื้นที่ของโครงการ ส่วนเศษเหล็กและเศษท่อจะขายให้กับคนรับซื้อของเก่า
- หลังจากการรื้อถอนพื้นที่คอนกรีตเดิมเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการขุดลอกหน้าดินบริเวณที่จะเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ลึกประมาณ 1.00 เมตร เป็นอย่างน้อย หลังจากนั้นให้ทำการปรับปรุงสภาพดิน โดยการใส่ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยคอก ทดแทนส่วนที่ขุดออก เพื่อเป็นการเพิ่มธาตุอาหารพืชให้กับดิน และนำดินสำหรับปลูกมาลงเพื่อเตรียมการปลูกต่อไป

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างโครงการ

1. ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม

- ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างฐานราก ถึงบ่อบาดน้ำเสีย และท่อระบายน้ำ จะต้องกองเก็บเป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่เฉพาะและต้องปิดปกคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อม และจะมีการถมกลับในพื้นที่โครงการ โดยอัดชั้นดินให้แน่น รวบเรียบ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน
- จัดให้มีรั้วรอบโครงการโดยในบางบริเวณที่มีระดับดินสูงกว่าข้างเคียง จะจัดให้มีรั้วที่มีกำแพงกันดินอยู่ด้านล่าง เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน
- โครงการจะจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าบ่อดักตะกอนและบ่อดักขยะ สำหรับดักตะกอนดิน กรวด หวาย และเศษขยะก่อนปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป
- ปลูกรักษาคลุมดินทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดิน
- จัดเตรียมป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายไว้ตลอดเวลาทำงาน ห้ามคนงานทำงานขุดถมดินโดยเด็ดขาดในช่วงที่ฝนตกหนัก หรือมีพายุหรือแผ่นดินไหว

2. สภาพธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว

- ออกแบบการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองและมาตรฐานการออกแบบอาคารที่สภาวิศวกรรับรอง
- โครงการต้องจัดการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด

3. คุณภาพอากาศ

- จัดให้มีรั้วที่บดบังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารและตลอดความสูงของอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อเป็นแนวกำบังการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปสร้างความรำคาญแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ข้างเคียงและผู้สัญจรไป-มา
- โครงการจัดให้มีผ้าใบก่อสร้าง (mesh sheet) ในการคลุมตัวอาคารในระยะก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุสิ่งก่อสร้างตกลงมา รวมถึงป้องกันการกระจายของฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการและผู้สัญจรผ่านไปมา
- โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบปิดคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดตลอดเส้นทางการขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก
- จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในเขตชุมชนและในพื้นที่ก่อสร้าง โดยให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอ หากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันที่จะเกิดขึ้น
- ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้า-เย็น
- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้มีการล้างล้อ เพื่อให้ดินหลุดจากล้อให้หมด
- จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน หวายที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปื้อกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที
- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำโรงเก็บวัสดุอุปกรณ์ปูซีเมนต์ที่มิดชิด มีหลังคาคลุมทุกด้าน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย
- จัดให้มีป้ายเตือนงานก่อสร้าง และป้ายจำกัดความเร็ว

4. เสียงและความสั่นสะเทือน

เสียง

- ช่วงงานฐานราก จัดให้มีรั้วเมทัลชีทที่บดบังชั่วคราว ความสูงไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร กันบริเวณโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ
- จัดให้มีกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้เป็นเมทัลชีท ความสูงไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร กันรอบอาคารในช่วงขึ้นโครงสร้าง
- ให้ก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร ระหว่าง 08.00 น. ถึง 17.00 น. เว้นแต่ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ หากมีการก่อสร้างเกินเวลาดังกล่าวโครงการจะเลือกกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การก่ออิฐ และการฉาบปูน รวมทั้งโครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเทศบาลเมืองกะทู้โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอสำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดการก่อสร้าง
- ช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระบุเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 9.00-16.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น. หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร
- กรณีที่ต้องการก่อสร้างเกินเวลาจะต้องดำเนินการแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้ ต้องเป็นกิจกรรมต่อเนื่องที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง เฉพาะการเทปูนฐานราก เท่านั้น
- อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาดเครื่องลงระหว่างการพัก
- ไม่ใช่เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้

เครื่องจักรทำงานได้ดี

- ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร
- ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน
- กำหนดแผนงานก่อสร้างและวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เช่น จัดให้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังทำงานในเวลากลางวัน
- จัดหาอุปกรณ์กันเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และจำกัดระยะเวลาทำงานที่สัมผัสกับระดับเสียงตามประกาศกระทรวง มหาดไทย ฉบับที่ 2 เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน
- จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด
- ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา
- กรณีที่การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ในกรณีทั้ง 2 ฝ่ายหาข้อตกลงกันไม่ได้ ให้ใช้ลักษณะคณะกรรมการประสานงานเพื่อเจรจาข้อตกลงกัน ประกอบด้วยผู้ที่ได้รับผลกระทบ ผู้ที่ก่อให้เกิดผลกระทบ (บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด) และคนกลางคือ หน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาลเมืองกะทู้)
- จัดให้มีวิศวกรคอยตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน
- ติดป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ พร้อมระบุสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับเรื่องร้องเรียนและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดให้มีการสอบถามเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา

ความสัมพันธ์

- จัดลำดับการตอกเสาเข็มโดยตอกด้านใกล้อาคารข้างเคียง ก่อนไปหาด้านที่ไม่มีอาคาร
- สurveyและถ่ายภาพอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างก่อนการดำเนินการก่อสร้าง หลังตอกเสาเข็มและระยะก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน หากมีข้อร้องเรียนว่าอาคารได้รับความเสียหายจากการก่อสร้าง
- กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความสัมพันธ์ให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ โดยต้องแจ้งกำหนดการตอกเสาเข็ม ระบุวัน เวลาให้ชัดเจน รวมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อโครงการได้
- จัดให้มีวิศวกรคอยดูแลอย่างใกล้ชิด และควบคุมงานก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อป้องกันผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด
- อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน
- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรมีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี
- หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดความสัมพันธ์ในระดับสูงพร้อมกัน
- ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสัมพันธ์ตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายหลังรถว่า "หากพนักงานขับรถเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน โปรดแจ้ง (ระบุเบอร์โทรศัพท์)."
- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนและเวลากลางคืน
- จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น
- จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นจากโครงการ และโครงการจะทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม กรณีมีบุคคลใดได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต้องเข้าไปแก้ไข และให้ความช่วยเหลือทันที

5. การคมนาคมขนส่ง

- ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน จะจำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยพนักงานขับรถจะต้องขับด้วยความระมัดระวัง
- ระยะเวลาการขนส่งในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. ในวันจันทร์ถึงวันเสาร์ โดยโครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช่น ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 9.00-16.00 น. หลังจากเวลา 17.00 น. เป็นต้นไป หากมีความจำเป็นต้องมีการขนส่ง เช่น รถขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นต้น โครงการจะแจ้งให้ผู้ที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และขออนุญาตไปยังเจ้าพนักงานจราจร โดยจะจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์จะหยุดดำเนินการขนส่งวัสดุก่อสร้าง
- รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์จะใช้ผ้าไปปกคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้นั้น
- ควบคุมให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ หากพบว่าถนนทางเข้า

โครงการขำรด เนื่องจากการขนส่งวัสดุต่าง ๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย

- ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกกรณีมีรถเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ
- จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย
- จัดให้มีที่สำหรับล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง

6. การใช้น้ำ

- ธรรมชาติให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด
- โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรอง เพื่อการก่อสร้างของโครงการ
- จัดเตรียมกระบอกสำหรับล้างอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถล้างอุปกรณ์ได้ในปริมาณมาก โดยไม่ปล่อยน้ำทิ้งอย่างเปล่าประโยชน์

7. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

- จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ และมีบ่อพักตะกอนก่อนระบายน้ำลงสู่รางสาธารณะต่อไป
- ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกสัปดาห์
- จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน เศษขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้าง อุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำ

8. การจัดการน้ำเสีย

- ในเขตพื้นที่ก่อสร้างจะจัดให้มีห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับบ้านพักคนงาน และควบคุมมิให้มีการระบายน้ำโสโครกจากห้องส้วมก่อนปล่อยออกจากพื้นที่โครงการ
- ผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสีย
- จัดให้มีคนงานตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ หากน้ำโสโครกในถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเต็มจะต้องติดต่อรถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัด ต่อไป
- จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ และกำชับให้คนงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันมิให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง
- เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องให้รถสูบสิ่งปฏิกูลมาสูบสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสียให้หมด และปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบร้อย

9. การจัดการขยะมูลฝอย

- จัดเตรียมถังรองรับขยะสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยถังขยะทุกใบมีฝาปิดมิดชิดป้องกันน้ำฝนและการส่งกลิ่นรบกวน
- ผู้รับเหมาก่อสร้างจะประสานงานหน่วยงานเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้ให้เข้ามาเก็บขนไปกำจัด ทั้งนี้จะมีการผูกมัดถุงขยะให้มิดชิด ไม่ตกหล่น
- ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
- กำชับคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะลงภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด
- การคัดแยกขยะที่สามารถนำมาขาย เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด
- ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะ โดยติดตั้งป้ายแยกประเภทของขยะไว้ที่ถังขยะให้ชัดเจน
- รวบรวมขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ใหม่
- สำรวจปริมาณขยะ เมื่อพบว่าปริมาณมากขึ้นต้องเพิ่มจำนวนถังรองรับขยะ

10. ไฟฟ้า

- เลือกใช้ไฟฟ้าสองส่ว่งและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ แบบประหยัดพลังงาน
- การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องถูกต้องตามมาตรฐาน
- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด

11. การป้องกันอัคคีภัย

- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด
- ห้ามเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเด็ดขาด
- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจจะเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้าง” “ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” “ห้ามสูบบุหรี่” เป็นต้น ซึ่งขนาดของป้ายเตือนต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีประกายไฟโดยเด็ดขาด
- ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติ เมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร

- ตรวจเช็คอุปกรณ์/เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
- การเดินสายไฟบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ
- อบรมคนงานให้มีความรู้ในเรื่องสาเหตุแห่งอัคคีภัยอยู่เสมอ และต้องไม่ประมาทในการทำงาน
- จัดเวรยามรักษาความปลอดภัย ตลอด 24 ชั่วโมง รวมทั้งเตรียมความพร้อมประสานงานกับหน่วยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลเมืองกะทู้

12. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

- ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมที่พักคนงานที่ถูกสุขลักษณะ
- จัดให้มีระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่โครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้างที่เพียงพอและถูกสุขลักษณะ
- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน ลงโทษหรือถึงขั้นไล่ออก โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- จัดให้มีหัวหน้าคนงานสำหรับควบคุมงานก่อสร้างไม่ให้สร้างความเดือดร้อนกับประชาชนโดยรอบ
- ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่จะก่อสร้าง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงก่อนดำเนินการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ทุกๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และให้หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ทันทีที่ได้รับความเดือดร้อน
- หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการก่อสร้าง ทางโครงการ/ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไข
- จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างในโครงการต้องมีการพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย สัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยควรมีรายละเอียดเกี่ยวกับ
 - กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
 - การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ
 - การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้
- ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน
- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก ของโครงการ
- ติดป้ายเตือน หรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย
- จัดให้มีถังดับเพลิงบริเวณสำนักงานชั่วคราว และจุดสำคัญในพื้นที่ก่อสร้างอย่างทั่วถึง และกระจายทั่วทั้งบริเวณที่พักคนงาน
- กำหนดระเบียบบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน
- จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของโครงการ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก ก่อนได้รับอนุญาตและดูแลความปลอดภัยในพื้นที่สำหรับกรณีบ้านพักคนงาน ทางโครงการจะประสานกับทางผู้รับเหมาก่อสร้างให้กำหนด มาตรการเพื่อความปลอดภัยและป้องกันความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังต่อไปนี้
 - จัดให้มีการตรวจสอบประวัติคนงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานที่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงต้องให้หยุดงานจนกว่าจะหายขาด
 - ในกรณีใช้เส้นทางผ่านพื้นที่ชุมชน ต้องกำชับให้พนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานขับรถด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนหนาแน่นและโรงเรียน
 - ดูแล ควบคุมคนงานอย่างเข้มงวดเพื่อป้องกันปัญหาหลักขโมยการทำร้ายร่างกายและการทะเลาะวิวาทระหว่างคนงานด้วยกันเองหรือระหว่างคนงานกับชุมชนใกล้เคียง
 - กำหนดระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการสร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชน
 - ห้ามส่งเสียงดังในยามวิกาล
 - ห้ามมิให้คนงานออกนอกบริเวณที่พักคนงานนอกเวลา 22.00 น.
 - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้สำหรับผู้ได้รับอุบัติเหตุในเบื้องต้นไว้
 - จัดให้มียามรักษาความปลอดภัยในบริเวณที่พักคนงาน ตลอด 24 ชั่วโมง

- จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคหรือโรคระบาด

14. ทศนิยมภาพ

- กันรั้วสังกะสีที่บดสูงเกินระดับสายตาของบุคคลทั่วไปรอบโครงการ
- กำหนดให้มีการก่อสร้างในเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น
- เมื่อก่อสร้างเสร็จจัดตั้งการขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ออกจากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่โครงการให้สะอาดเรียบร้อย

3. ระยะเปิดดำเนินการโครงการ

1. ทรัพยากรดิน

- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกหญ้า ไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นปกคลุมดินในพื้นที่โครงการ
- จัดให้มีท่อระบายน้ำโดยน้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกสูบออกเพื่อระบายออกสู่สาธารณะประโยชน์

2. ธรณีวิทยา และการเกิดแผ่นดินไหว

- จัดเส้นทางหนีภัยโดยมีป้ายบอกเป็นระยะไว้ภายในบริเวณโครงการ เมื่อเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติขึ้นสามารถอพยพไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็วและไม่เกิดการขุมน
- เตรียมพร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดธรณีพิบัติภัย ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในการอพยพออกจากอาคารได้ทันทั่วทั้ง
- ติดป้ายประชาสัมพันธ์หรือจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดธรณีพิบัติภัยแก่เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และผู้พักอาศัยในโครงการ
- ติดตามข่าวสารเป็นประจำเพื่อเตรียมการป้องกันได้ทันเหตุการณ์

3. สภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิวิทยา และคุณภาพอากาศ

- ติดป้ายให้ผู้พักอาศัยดับเครื่องยนต์ในกรณีที่ไม่มีการขับเคลื่อน เช่น กรณีที่จอดรถผู้พักอาศัยคนอื่น และลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย
- จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งดูแลรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยดูดซับมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ
- จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว
- ทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการล้างถนนเป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน

4. เสียงและความสั่นสะเทือน

- จำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
- ทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรถ
- จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการ
- กำหนดกิจกรรมที่จะเกิดเสียงดังรบกวนให้อยู่ภายในอาคาร

5. ทรัพยากรน้ำ

- โครงการจะใช้น้ำประปาเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก
- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะประโยชน์ต่อไป
- จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย
- จัดให้มีท่อระบายน้ำที่มีบ่อดักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ น้ำฝนทั้งหมดจะผ่านบ่อดักขยะก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำของโครงการ โดยน้ำจากบ่อหน่วงน้ำจะถูกสูบออกเพื่อระบายออกสู่สาธารณะประโยชน์ต่อไป

6. การใช้น้ำ

- โครงการจะใช้น้ำประปาส่วนภูมิภาค เป็นแหล่งน้ำใช้หลัก
- โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลล้างทำความสะอาดถังน้ำเป็นประจำ
- รณรงค์ให้ร่วมกันประหยัดน้ำ และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ
- ตรวจสอบการแจกจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที นอกจากนี้โครงการจะหมั่นตรวจสอบระบบท่อน้ำรวมถึงเครื่องสุขภัณฑ์ที่อาจจะชำรุด จนเป็นเหตุให้น้ำประปารั่วไหลได้ง่าย

7. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

- โครงการได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละบ้าน
- น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยออกสู่สาธารณะประโยชน์ต่อไป
- จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ

รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการบำบัดน้ำเสีย ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ
- สืบตะกอนจากบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอ

8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

- น้ำฝนจะรวบรวมลงสู่ท่อระบายน้ำคอนกรีต ที่มีบ่อบักน้ำเป็นระยะอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ
- โครงการจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำ โดยน้ำจากบ่อบำบัดน้ำจะถูกสูบออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป
- ขุดลอกตะกอนในท่อระบายน้ำ รวมถึงบ่อบักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่โครงการมีประสิทธิภาพตลอดเวลา
- ออกแบบให้มีบ่อบักน้ำ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอย บริเวณจุดระบายน้ำออกจากท่อระบายน้ำของโครงการ
- จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลรวบรวมระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไขทันที

9. การจัดการขยะมูลฝอย

- โครงการจัดให้มีถังขยะแยกแต่ละบ้าน
- มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ พนักงานทำความสะอาดจะแยกและขายให้แก่ร้านรับซื้อของเก่า
- มูลฝอยอันตราย จะรวบรวมใส่ถุงมูลฝอยอันตรายสีแดงเก็บไว้ เมื่อมีปริมาณมากพอแล้วจะส่งไปให้ศูนย์กำจัดมูลฝอยจังหวัดภูเก็ตเพื่อนำไปกำจัดต่อไป
- มูลฝอยอินทรีย์ และมูลฝอยทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ถุงดำ พร้อมมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้รถเก็บขนขยะเอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับเทศบาลเมืองกะทู้ ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป
- กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยภายในห้องพัก อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง บรรจุลงในถุงขยะพร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ
- ทำความสะอาดห้องพักขยะรวมทุกครั้งหลังจากรถมาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดต่อไป
- การเก็บแยกขยะอินทรีย์-ขยะทั่วไปให้กระทำการแหล่งเก็บขยะ ไม่ควรให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง
- รมงรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะอินทรีย์ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย
- ระบบห้องพักขยะจะต้องเป็นระบบปิด
- จัดทำป้ายติดบริเวณประตูอาคารห้องพักขยะในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกัน กลิ่น และแมลงรบกวน

10. พลังงานและไฟฟ้า

- ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันต่ำก่อนเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลักต่อไป
- เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงาน
- บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ
- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ
- รมงรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด
- จัดเจ้าหน้าที่หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟ และโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง

11. การจราจร

- จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ
- ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ
- ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา
- จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางจราจรให้เพียงพอ
- จัดให้มีที่จอดรถยนต์ สำหรับผู้ใช้บริการ เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดของผู้พักอาศัยในโครงการจอดกีดขวางเส้นทางการจราจรภายนอกโครงการ
- ห้ามจอดรถทุกชนิดบริเวณทางเข้าออก และบริเวณไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร
- ติดตั้งป้ายโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและในระยะทางที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย

12. การระบายอากาศ

- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของโครงการเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค
- ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ
- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง
- จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ

13. ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการมีโครงการต่อคุณภาพชีวิต

สุขภาพอนามัยและการบริการด้านสาธารณสุข

- จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ
- กำชับให้มีการทำความสะอาดถึงขยะ และห้องพัสดุผลยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขยะมูลฝอย
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้ามาทำการฉีดพ่นยา ในกรณีที่มีโรคไข้เลือดออกระบาด หรือพบผู้ป่วยบริเวณโครงการ
- จำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว
- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค
- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ

ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

- โครงการจะพิจารณาปรับปรุงพื้นที่ในท้องถิ่นเพื่อเข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น และสนับสนุนพร้อมส่งเสริมกิจกรรมและประเพณีของท้องถิ่น และกิจกรรมทางศาสนา
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการสำหรับติดตามและประชาสัมพันธ์ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ
 - จะต้องไม่นำวัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ แก๊สพิษ หรือวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ อันจะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ เข้ามาภายในบริเวณอาคารโดยเด็ดขาด
 - กรณีผ่านเข้า-ออกบริเวณภายในอาคาร โปรดให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ฝ่ายจัดการโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
 - ห้ามเล่นน้ำหรือทิ้งเศษอาหาร ขยะหรือสิ่งของต่าง ๆ ออกไปนอกกระเบื้องห้องพัก และห้ามทิ้งน้ำปุน เศษวัสดุตกแต่งก่อสร้าง ฝ้านามมัย และน้ำที่เป็นตะกอนจับแข็ง ลงในท่อระบายน้ำทิ้งโดยสุจริตโดยเด็ดขาด
 - ห้ามกระทำการติดสิ่งพิมพ์ เครื่องหมายสัญลักษณ์ป้ายโฆษณาทุกชนิด ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางและประตูหน้าต่าง ผังกระเบื้องหรือส่วนใดภายนอกห้องพัก
 - ผู้ใช้บริการต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
 - ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร การนำรถเข้า-ออกภายในโครงการอย่างเคร่งครัด
 - ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ห้องพัคนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงภายในห้องพักและไว้ในบริเวณอาคารโดยไม่มีข้อยกเว้น

14. การสาธารณสุข

โรคระบบทางเดินหายใจ

- ล้างทำความสะอาดถาดรองรับน้ำเครื่องปรับอากาศ
- จัดให้มีการถ่ายเทอากาศหมุนเวียนจากภายนอกอาคาร โดยออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เช่น ประตู หน้าต่าง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก
- ล้างทำความสะอาดถนน ในโครงการอย่างสม่ำเสมอ
- ลดความเร็วของยานพาหนะภายในโครงการเพื่อลดปัญหาเรื่องฝุ่นฟุ้งกระจาย
- จัดพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งทำการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อให้ช่วยลดมลสารที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ
- ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อ เรื่องคุณภาพอากาศ อย่างเคร่งครัด

โรคที่สัตว์และแมลงเป็นพาหะนำโรค

- ปิดห้องพักขยะให้สนิทและปิดปากภาชนะเก็บน้ำอย่างมิดชิด เพื่อไม่ให้สัตว์และแมลงเข้าไปวางไข่
- เก็บอาหารสดและอาหารแห้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด
- ดูแลและรักษาความสะอาดบริเวณห้องพักอย่างสม่ำเสมอ
- จัดเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำ
- จัดให้มีการฉีดพ่นยากำจัดยุง แมลงสาบ แมลงวัน และแหล่งเพาะพันธุ์บริเวณห้องพักทุก 1 เดือน
- ขุดลอกตะกอนในส่วนของรางระบายน้ำ โดยรอบโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขัง และสามารถระบายน้ำออกได้ดีไม่ให้เกิดการอุดตัน
- ให้อนสวนตัดต้นไม้ และหญ้า ให้สั้นสม่ำเสมอ
- เก็บทำลายเศษวัสดุต่าง ๆ เช่น ขวด ไห กระเบื้อง ขยะ หรือคลุมให้มิดชิดเพื่อไม่ให้รองรับน้ำได้

โรคเรื้อรัง

- ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค
- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ในบริเวณที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง
- จัดให้มีไม้ยืนต้นภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ
- จัดพื้นที่สีเขียวให้มีการปลูกไม้ยืนต้นที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ
- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณส่วนกลาง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย

อุบัติเหตุ

- ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องการจราจร อย่างเคร่งครัด

- ปฏิบัติการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหัวข้อเรื่องการป้องกันอัคคีภัย อย่างเคร่งครัด
- จัดให้มีส่วนของระเบียบห้องพัก ซึ่งจะมีความแข็งแรง และทนทาน ไม่แตกหักง่าย ทนต่ออุณหภูมิสูง-ต่ำ และแรงกระแทกได้ดี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19

- เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ สอบถามประวัติการเดินทางและสังเกตอาการทางสุขภาพของแขกที่มา เข้าพัก หากในช่วง 14 วันที่ผ่านมา มีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยง และมีอาการไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก หรือเหนื่อยหอบ ให้แจ้งมายังกระทรวงสาธารณสุขทันทีทางสายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422 และให้ ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัย ส่งไปโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดเพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลรักษาตามความ เหมาะสมต่อไป
- จัดเตรียมหน้ากากอนามัย และติดตั้งเครื่องจ่ายแอลกอฮอล์เจลล้างมือไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ลิโอบบี้ ห้องอาหาร ห้องออกกำลังกาย ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟท์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่แขก รวมถึงพนักงานของโรงแรม ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อระหว่างบุคคลได้
- เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงานทำความสะอาดถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมือยางขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น รีโมท สวิตช์ไฟ แก้วน้ำดื่ม โทรศัพท์ หัวเตียง และมือจับ ประตู เป็นต้น เพื่อกำจัดเชื้อ ทั้งนี้ น้ำยาฆ่าล้างห้องสุขา ผงซักฟอก และ 70% แอลกอฮอล์ สามารถ ทำลายเชื้อไวรัสได้

15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การป้องกันอัคคีภัย

- จัดให้มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนอัคคีภัยของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงการแก้ไขอาคารที่มีสภาพหรือมีการใช้ที่อาจเป็นภัยอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน หรืออาจไม่ปลอดภัยจากอัคคีภัย หรือก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือกระทบกระเทือนต่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563
- ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์/อุปกรณ์นั้น
- จัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัย และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงภายในโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง
- โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดรวมพลภายในโครงการ
- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ
- ติดป้ายแสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างชัดเจนที่จุดติดตั้งทุกจุด
- จัดทำผังเส้นทางอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมพล ติดไว้บริเวณทางเดินในอาคาร
- มีการจัดตั้งกรรมการป้องกันอัคคีภัยโดยกำหนดบทบาทหน้าที่
- จัดให้มีแผนฉุกเฉินเตรียมการสำหรับกรณีเกิดอัคคีภัย

ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ดูแลความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแล และบรรเทาสาธารณภัยทันที
- จัดให้มีพนักงานอยู่ประจำ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- โครงการจัดให้มีระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television System : CCTV) โดยติดตั้งไว้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่โครงการ
- ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนในทุกชั้นในกรณีที่เกิดอัคคีภัย
- ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัว ไว้บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์นั้น เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำมาใช้งานได้ทันที
- จัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาลเพื่อนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล หากเกิดอุบัติเหตุรุนแรง
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนภัยภายในโครงการ ให้สามารถใช้งานได้
- ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการให้อย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอย
- กำชับให้มีการทำความสะอาดถึงขยะ และห้องพักรวมมูลฝอยรวมของโครงการทุกวัน หลังจากรถเก็บขยะเข้ามาเก็บขนมูลฝอย

16. สุขทรียภาพ

- โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและไม่ยืนต้นภายในโครงการ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพน่าดูอยู่เสมอ เพื่อความสวยงามและความปลอดภัยของผู้พักอาศัย

จากมาตรการข้างต้น ท่านเห็นว่าเพียงพอ/เหมาะสม หรือ ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม หรือไม่? (กรณีไม่เพียงพอ โปรดระบุ
ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

() เพียงพอ/เหมาะสม

() ไม่เพียงพอ/ไม่เหมาะสม

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

จัดทำโดย

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ที่อยู่ 125/512 หมู่ 5 ตำบลรัชฎา อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000

ติดต่อ 076-540968

E-mail : Phuketenvi@yahoo.com

ภาคผนวก จ-2
ผลการสำรวจความคิดเห็น

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ จัดสรรที่ดิน กระบี่ เลค พลูวิลล่า 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	21	31.82	30	42.86	51	37.50
	หญิง	45	68.18	40	57.14	85	62.50
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
1.2	อายุ						
	20 - 30 ปี	15	22.73	14	20.00	29	21.32
	31 - 40 ปี	14	21.21	19	27.14	33	24.26
	41 - 50 ปี	13	19.70	15	21.43	28	20.59
	51 - 60 ปี	11	16.67	11	15.71	22	16.18
	ตั้งแต่ 61 ปี ขึ้นไป	13	19.70	11	15.71	24	17.65
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
1.3	สถานภาพในครัวเรือน						
	หัวหน้าครัวเรือน	15	22.73	25	35.71	40	29.41
	คู่สมรสของหัวหน้าครัวเรือน	7	10.61	3	4.29	10	7.35
	บุตรของหัวหน้าครัวเรือน	2	3.03	8	11.43	10	7.35
	บุพการีของหัวหน้าครัวเรือน	2	3.03	5	7.14	7	5.15
	ผู้เช่า	19	28.79	21	30.00	40	29.41
	อื่นๆ (โปรดระบุ)...พนักงานผู้ดูแล.....	21	31.82	8	11.43	29	21.32
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
1.4	ท่านสำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับใด						
	ไม่ได้ศึกษา	1	1.52	0	0.00	1	0.74
	ประถมศึกษา	10	15.15	16	22.86	26	19.12
	มัธยมศึกษา	19	28.79	26	37.14	45	33.09
	อาชีวะ/อนุปริญญาตรี	5	7.58	10	14.29	15	11.03
	ปริญญาตรี	31	46.97	16	22.86	47	34.56
	ปริญญาโทหรือสูงกว่า	0	0.00	2	2.86	2	1.47
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
2	โครงสร้างของครัวเรือน						
2.1	ลักษณะบ้านพักอาศัย						
	บ้านเดี่ยว	41	62.12	38	54.29	79	58.09
	ทาวน์เฮ้าส์	1	1.52	11	15.71	12	8.82
	บ้านแถวหรืออาคารพาณิชย์	22	33.33	21	30.00	43	31.62
	อื่นๆ (ระบุ).....	2	3.03	0	0.00	2	1.47
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
2.2	กรรมสิทธิ์ที่พักอาศัย						
	เป็นของตนเอง	14	21.21	45	64.29	59	43.38
	เช่าผู้อื่น	43	65.15	25	35.71	68	50.00
	อื่นๆ (ระบุ).....บ้านพักสวัสดิการ.....	9	13.64	0	0.00	9	6.62
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
2.3	ท่านอยู่อาศัยในชุมชนนี้เป็นเวลานานเท่าใด						
	1 ปี	11	16.67	8	11.43	19	13.97
	1 - 5 ปี	19	28.79	15	21.43	34	25.00
	6 - 10 ปี	17	25.76	9	12.86	26	19.12
	11 - 20 ปี	6	9.09	9	12.86	15	11.03
	21 - 30 ปี	4	6.06	8	11.43	12	8.82
	ตั้งแต่ 31 ปี ขึ้นไป	9	13.64	21	30.00	30	22.06
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
3	โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน						
3.1	อาชีพหลักของท่าน						

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ จัดสรรที่ดิน กระบี่ เลค พลูวิลล่า 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
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1	1.52	6	8.57	7	5.15
	ว่างงาน/กำลังหางานอยู่	0	0.00	1	1.43	1	0.74
	กำลังศึกษาอยู่	1	1.52	3	4.29	4	2.94
	รับจ้างทั่วไปรายวัน	3	4.55	9	12.86	12	8.82
	เจ้าของกิจการส่วนตัว	22	33.33	25	35.71	47	34.56
	ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	4	6.06	3	4.29	7	5.15
	วิชาชีพอิสระ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง	24	36.36	17	24.29	41	30.15
	พ่อบ้านแม่บ้าน	10	15.15	5	7.14	15	11.03
	เกษียณ	0	0.00	1	1.43	1	0.74
	อื่นๆ	1	1.52	0	0.00	1	0.74
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
4	ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม						
4.1	แหล่งน้ำดื่มหลัก						
	น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำซื้อ	65	98.48	70	100.00	135	99.26
	น้ำประปา	1	1.52	0	0.00	1	0.74
	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	66	100.00	70	100.00	136	100.00
4.2	แหล่งน้ำใช้						
	น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	น้ำซื้อ	1	1.52	0	0.00	1	0.74
	น้ำประปา	41	62.12	41	58.57	82	60.29
	น้ำบ่อ	21	31.82	29	41.43	50	36.76
	น้ำบาดาล	1	1.52	0	0.00	1	0.74
	อื่นๆเช่นน้ำ	2	3.03	0	0.00	2	1.47
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	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
	เก็บขนโดยเทศบาลเมืองกะทู้	66	100.00	70	100.00	136	100.00
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
4.4	วิธีการกำจัดสิ่งปฏิกูล(ส้วม)						
	จ้างเอกชนสูบไปกำจัด	5	7.58	0	0.00	5	3.68
	เทศบาลเมืองกะทู้	61	92.42	70	100.00	131	96.32
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
4.5	วิธีการระบายน้ำฝน						
	ปล่อยซึมลงดิน	2	3.03	0	0.00	2	1.47
	ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติบนบก	1	1.52	0	0.00	1	0.74
	ปล่อยลงสู่ทะเล	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปล่อยลงสู่คู /ราง /ท่อระบายน้ำสาธารณะ	63	95.45	70	100.00	133	97.79
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
4.6	การบำบัดน้ำเสีย						
	ใช้บ่อเกรอะบำบัดก่อน แล้วปล่อยให้ซึมลงดินโดยใช้บ่อซึม	2	3.03	0	0.00	2	1.47
	ใช้บ่อเกรอะกักเก็บเมื่อเต็มเทศบาลเมืองกะทู้มาสูบ	25	37.88	31	44.29	56	41.18
	บำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป	39	59.09	39	55.71	78	57.35
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ จัดสรรที่ดิน กะทู้ เลด พลูวิลล่า 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
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
4.7	กระแสไฟฟ้าที่ใช้						
	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	66	100.00	70	100.00	136	100.00
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
5	ข้อมูลด้านสุขภาพของประชากร						
5.1	ในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบันท่านและสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย หรือไม่						
	ไม่เคย	45	68.18	46	65.71	91	66.91
	เคย	21	31.82	24	34.29	45	33.09
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
5.2	ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด						
	โรคหัวใจ/โรคทางเดินหายใจ	4	16.67	4	13.33	8	14.81
	โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร	2	8.33	0	0.00	2	3.70
	โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	โรคผิวหนังและภูมิแพ้	8	33.33	12	40.00	20	37.04
	โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ	4	16.67	10	33.33	14	25.93
	โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก	1	4.17	2	6.67	3	5.56
	โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	อื่นๆ เนื่องจาก, อัมพฤกษ์, ติดเตียง	5	20.83	2	6.67	7	12.96
	รวม	24	100.00	30	100.00	54	100.00
6	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน						
6.1	ปัญหาดินถล่ม/ดินสไลด์						
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ไม่มี	66	100.00	70	100.00	136	100.00
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
	แหล่งที่มา						
		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	มาก	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
	รวม	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
6.2	ปัญหาฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศ						
	มี	7	10.61	3	4.29	10	7.35
	ไม่มี	59	89.39	67	95.71	126	92.65
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
	แหล่งที่มา						
	การจราจร	4	57.14	0	0.00	4	40.00
	ทั่วไป	3	42.86	3	100.00	6	60.00
	รวม	7	100.00	3	100.00	10	100.00
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	7	100.00	3	100.00	10	100.00
	รวม	7	100.00	3	100.00	10	100.00
6.3	ปัญหาเสียงดัง						
	มี	14	21.21	5	7.14	19	13.97
	ไม่มี	52	78.79	65	92.86	117	86.03

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ จัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พลูวิลล่า 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	
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00	
	แหล่งที่มา							
	การจราจร	14	100.00	5	83.33	19	95.00	
	การก่อสร้างต่างๆ	0	0.00	1	16.67	1	5.00	
	รวม	14	100.00	6	100.00	20	100.00	
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ							
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	มาก	14	100.00	6	100.00	20	100.00	
	รวม	14	100.00	6	100.00	20	100.00	
	6.4	ปัญหาแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง						
	มี	3	4.55	0	0.00	3	2.21	
	ไม่มี	63	95.45	70	100.00	133	97.79	
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00	
	แหล่งที่มา							
	การก่อสร้างต่างๆ	3	100.00	0	#DIV/0!	3	100.00	
		0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00	
	รวม	3	100.00	0	#DIV/0!	3	100.00	
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ							
	น้อย	0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00	
	ปานกลาง	0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00	
	มาก	3	100.00	0	#DIV/0!	3	100.00	
	รวม	3	100.00	0	#DIV/0!	3	100.00	
	6.5	ปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้						
	มี	4	6.06	7	10.00	11	8.09	
	ไม่มี	62	93.94	63	90.00	125	91.91	
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00	
		แหล่งที่มา						
ฤดูแล้ง		4	100.00	7	100.00	11	100.00	
		0	0.00	0	0.00	0	0.00	
รวม		4	100.00	7	100.00	11	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	7	100.00	11	100.00	
รวม		4	100.00	7	100.00	11	100.00	
6.6		ปัญหาน้ำเสีย						
มี		0	0.00	0	0.00	0	0.00	
ไม่มี		66	100.00	70	100.00	136	100.00	
รวม		66	100.00	70	100.00	136	100.00	
		แหล่งที่มา						
	โรงแรม	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	รวม	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ							
	น้อย	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	มาก	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	รวม	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	6.7	ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/น้ำท่วมขัง						

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ จัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พลูวิลล่า 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	
	มี	7	10.61	0	0.00	7	5.15	
	ไม่มี	59	89.39	70	100.00	129	94.85	
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00	
	แหล่งที่มา							
	ฝนตกหนัก	7	100.00	0	#DIV/0!	7	100.00	
		0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00	
	รวม	7	100.00	0	#DIV/0!	7	100.00	
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ							
	น้อย	0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00	
	ปานกลาง	0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00	
	มาก	7	100.00	0	#DIV/0!	7	100.00	
	รวม	7	100.00	0	#DIV/0!	7	100.00	
	6.8 ปัญหาการจัดเก็บขยะ							
	มี	2	3.03	0	0.00	2	1.47	
	ไม่มี	64	96.97	70	100.00	134	98.53	
รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00		
แหล่งที่มา								
ไม่มีที่ทิ้งขยะ	0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00		
ถังขยะน้อย	2	100.00	0	#DIV/0!	2	100.00		
รวม	2	100.00	0	#DIV/0!	2	100.00		
ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
น้อย	0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00		
ปานกลาง	0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00		
มาก	2	100.00	0	#DIV/0!	2	100.00		
รวม	2	100.00	0	#DIV/0!	2	100.00		
6.9 ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย/ไฟตก								
มี	19	28.79	6	8.57	25	18.38		
ไม่มี	47	71.21	64	91.43	111	81.62		
รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00		
แหล่งที่มา								
ไฟฟ้าไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
ระบบขัดข้อง	19	100.00	6	100.00	25	100.00		
รวม	19	100.00	6	100.00	25	100.00		
ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00		
มาก	19	100.00	6	100.00	25	100.00		
รวม	19	100.00	6	100.00	25	100.00		
6.1 ปัญหาการจราจรติดขัด								
มี	6	9.09	15	21.43	21	15.44		
ไม่มี	60	90.91	55	78.57	115	84.56		
รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00		
แหล่งที่มา								
ถนนแคบ	0	0.00	5	33.33	5	23.81		
รถเพิ่มขึ้น	6	100.00	10	66.67	16	76.19		
รวม	6	100.00	15	100.00	21	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	15	100.00	21	100.00		

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ จัดสรรที่ดิน กะทู้ เลด พลูวิลล่า 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	
	รวม	6	100.00	15	100.00	21	100.00	
6.11	ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน							
	มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	ไม่มี	66	100.00	70	100.00	136	100.00	
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00	
	แหล่งที่มา							
	ชุมชน	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	รวม	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ							
	น้อย	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	มาก	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	รวม	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	6.12	ปัญหาถูกบังคับทัศนียภาพ						
		มี	0	0.00	0	0.00	0	#DIV/0!
		ไม่มี	66	100.00	70	100.00	136	#DIV/0!
		รวม	66	100.00	70	100.00	136	#DIV/0!
แหล่งที่มา								
ตลาด		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
ตึกที่สร้าง		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
รวม		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
น้อย		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
ปานกลาง		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
มาก		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
รวม		0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
6.13		ปัญหาถูกบังคับทิศทางลม และแสงแดด						
		มี	0	0.00	0	0.00	0	0.00
		ไม่มี	66	100.00	70	100.00	136	100.00
		รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
	แหล่งที่มา							
	ตลาด	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	ตึกที่สร้าง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	รวม	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ							
	น้อย	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	ปานกลาง	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	มาก	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	รวม	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	
	6.14	อื่นๆ						
		มี	6	9.09	0	0.00	6	4.41
		ไม่มี	60	90.91	70	100.00	130	95.59
		รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
แหล่งที่มา								
ที่จอดรถไม่พอ		6	100.00	0	#DIV/0!	6	100.00	
		0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00	
รวม		6	100.00	0	#DIV/0!	6	100.00	
ระดับความรุนแรงของผลกระทบที่ได้รับ								
น้อย		0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00	

สรุปข้อมูลแบบสอบถามโครงการ จัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พลูวิลล่า 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
	ปานกลาง	0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00
	มาก	6	100.00	0	#DIV/0!	6	100.00
	รวม	6	100.00	0	#DIV/0!	6	100.00
7	ทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ						
7.1	ผลดีของการมีโครงการ						
	เศรษฐกิจดีขึ้น	65	90.28	72	78.26	137	83.54
	สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	3	4.17	13	14.13	16	9.76
	การสาธารณสุขปลอดภัย/อุปโภคดีขึ้น	4	5.56	7	7.61	11	6.71
	อื่นๆ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	72	100.00	92	100.00	164	100.00
7.2	ผลเสียของการมีโครงการ						
	ฝุ่นละออง	23	20.91	6	8.11	29	15.76
	เสียงดังรบกวน	22	20.00	2	2.70	24	13.04
	การอพยพย้ายถิ่น	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปัญหาน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น	3	2.73	0	0.00	3	1.63
	การจราจรติดขัด	8	7.27	13	17.57	21	11.41
	รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	สันเสียเนื่องจากการก่อสร้าง	19	17.27	1	1.35	20	10.87
	น้ำใช้ไม่เพียงพอ	0	0.00	5	6.76	5	2.72
	อื่นๆ ไม่มี	35	31.82	47	63.51	82	44.57
	รวม	110	100.00	74	100.00	184	100.00
7.3	การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษา ใน ระยะ 1 กิโลเมตร						
	เพียงพอ	66	100.00	70	100.00	136	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
7.4	การกำหนดหัวข้อการศึกษา และจัดทำรายงานฯ ตามแนวการจัดทำรายงานด้านอาคาร ของ สผ.						
	เพียงพอ	66	100.00	70	100.00	136	100.00
	ไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
8	ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่กำลังรื้อถอนโครงการ						
	ไม่มีข้อกังวล	44	66.67	70	100.00	114	83.82
	มีข้อกังวล	22	33.33	0	0.00	22	16.18
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
8.1	ฝุ่นละออง						
	น้อย	0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00
	ปานกลาง	12	60.00	0	#DIV/0!	12	60.00
	มาก	8	40.00	0	#DIV/0!	8	40.00
	รวม	20	100.00	0	#DIV/0!	20	100.00
8.2	เสียงดังรบกวน						
	น้อย	0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00
	ปานกลาง	12	66.67	0	#DIV/0!	12	66.67
	มาก	6	33.33	0	#DIV/0!	6	33.33
	รวม	18	100.00	0	#DIV/0!	18	100.00
8.3	แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม						
	น้อย	0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00
	ปานกลาง	5	50.00	0	#DIV/0!	5	50.00
	มาก	5	50.00	0	#DIV/0!	5	50.00
	รวม	10	100.00	0	#DIV/0!	10	100.00
8.4	การจราจรติดขัด						
	น้อย	0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ จัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พลูวิลล่า 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
	ปานกลาง	2	50.00	0	#DIV/0!	2	50.00
	มาก	2	50.00	0	#DIV/0!	2	50.00
	รวม	4	100.00	0	#DIV/0!	4	100.00
9	ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่กำลังก่อสร้างโครงการ						
	ไม่มีข้อกังวล	36	54.55	57	81.43	93	68.38
	มีข้อกังวล	30	45.45	13	18.57	43	31.62
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
9.1	ฝุ่นละออง						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	4	17.39	1	16.67	5	17.24
	มาก	19	82.61	5	83.33	24	82.76
	รวม	23	100.00	6	100.00	29	100.00
9.2	เสียงดังรบกวน						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	5	22.73	2	100.00	7	29.17
	มาก	17	77.27	0	0.00	17	70.83
	รวม	22	100.00	2	100.00	24	100.00
9.3	แรงสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็ม						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	3	14.29	2	50.00	5	20.00
	มาก	18	85.71	2	50.00	20	80.00
	รวม	21	100.00	4	100.00	25	100.00
9.4	การจราจรติดขัด						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	1	9.09	2	22.22	3	15.00
	มาก	10	90.91	7	77.78	17	85.00
	รวม	11	100.00	9	100.00	20	100.00
9.5	ความปลอดภัย						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	4	100.00	4	100.00	8	100.00
	รวม	4	100.00	4	100.00	8	100.00
10	ข้อห่วงกังวลของประชาชนช่วงที่โครงการเปิดดำเนินการ						
	ไม่มีข้อกังวล	51	77.27	49	70.00	100	73.53
	มีข้อกังวล	15	22.73	21	30.00	36	26.47
	รวม	66	100.00	70	100.00	136	100.00
10.1	การจราจรติดขัด						
	น้อย	1	12.50	0	0.00	1	4.76
	ปานกลาง	1	12.50	0	0.00	1	4.76
	มาก	6	75.00	13	100.00	19	90.48
	รวม	8	100.00	13	100.00	21	100.00
10.2	การจัดการน้ำเสีย						
	น้อย	1	20.00	0	#DIV/0!	1	20.00
	ปานกลาง	1	20.00	0	#DIV/0!	1	20.00
	มาก	3	60.00	0	#DIV/0!	3	60.00
	รวม	5	100.00	0	#DIV/0!	5	100.00
10.3	การป้องกันน้ำท่วม						
	น้อย	1	33.33	0	0.00	1	20.00
	ปานกลาง	1	33.33	0	0.00	1	20.00
	มาก	1	33.33	2	100.00	3	60.00

สรุปข้อมูลแบบสอบถาม โครงการ จัดสรรที่ดิน กระบี่ เลด พลูวิลล่า 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
	รวม	3	100.00	2	100.00	5	100.00
10.4	การจัดการขยะ						
	น้อย	2	66.67	0	#DIV/0!	2	66.67
	ปานกลาง	0	0.00	0	#DIV/0!	0	0.00
	มาก	1	33.33	0	#DIV/0!	1	33.33
	รวม	3	100.00	0	#DIV/0!	3	100.00
10.5	น้ำใช้ไม่เพียงพอ						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	2	100.00	5	100.00	7	100.00
	รวม	2	100.00	5	100.00	7	100.00
10.6	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	4	100.00	7	100.00
	รวม	3	100.00	4	100.00	7	100.00
10.7	การระบายน้ำ						
	น้อย	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	ปานกลาง	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	มาก	1	100.00	1	100.00	2	100.00
	รวม	1	100.00	1	100.00	2	100.00
11	ข้อเสนอแนะ						
11.1	อยากให้งดก่อสร้างในวันอาทิตย์/วันนักขัตฤกษ์เพื่อลดเสียงรบกวน	1	100.00	0	#DIV/0!	1	100.00
	รวม	1	100.00	0	#DIV/0!	1	100.00

ภาคผนวก จ

ผลการเจาะสำรวจดิน

BT 2566 / 116

8 กันยายน 2566

รายงานผลการเจาะสำรวจดิน

โครงการ

จัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูล วิลล่า

ถนนวิชิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต



PHUKET SOIL TEST CO., LTD.

17/24 ม.6 ถ.พระภูเก็ต (แก้ว) ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต TEL. 076-203314, 081-8932112, FAX.076-203315

<http://www.thai-soiltest.com>

E - mail : phuket-soiltest@hotmail.com

สารบัญ

คำนำ

การเจาะสำรวจดิน

การเก็บตัวอย่างและการทดสอบ

ลักษณะชั้นดินและการวิเคราะห์คุณสมบัติของชั้นดิน

SUBSOIL PROFILE

ข้อเสนอแนะในการออกแบบฐานราก

ข้อเสนอแนะในการก่อสร้าง

เอกสารประกอบรายงาน (APPENDIX)

- แผนที่แสดงสถานที่เจาะสำรวจ
- ผังบริเวณ ตำแหน่งหลุมเจาะ
- ภาพถ่ายการเจาะสำรวจในสนาม
- SUMMARY OF RESULTS
- SOIL BORING LOG
- ข้อกำหนดในการเจาะสำรวจดิน
- ใบรับรองผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นการเสนอผลการเจาะสำรวจดิน (Soil Investigation) โครงการ
จัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูล วิลล่า บริเวณ ถนนวิจิตสงคราม ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเจาะสำรวจ และทดสอบหาคุณสมบัติต่างๆของชั้นดินในพื้นที่ก่อสร้างนำไป
วิเคราะห์หาค่ารับน้ำหนักบรรทุกของดินและเสาเข็มที่เหมาะสมที่จะใช้ในการออกแบบและก่อสร้าง
ฐานรากของอาคาร เพื่อให้เกิดเสถียรภาพความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยในการรับน้ำหนักบรรทุกของ
ฐานรากอาคาร โดยได้ทำการเสนอแนะผลการวิเคราะห์และคำนวณค่ารับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของ
เสาเข็มเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบและก่อสร้างของวิศวกรต่อไป

การเจาะสำรวจดิน

ได้ดำเนินการเจาะเก็บตัวอย่างดินจำนวน 3 หลุม โดยเจาะถึงดินแข็งลึกประมาณ 21 ม.
ที่ตำแหน่งหลุมเจาะซึ่งได้แสดงไว้ในผังบริเวณ การเจาะใช้วิธี Washed Boring โดยใช้โคลนฉีด
ลงในหลุมเจาะจนถึงระดับที่ต้องการเก็บตัวอย่างดิน จากนั้นจึงเก็บตัวอย่างดินโดยในดินเหนียวอ่อน
หรือดินเหนียวปานกลางจะเก็บตัวอย่างด้วยกระบอกเก็บดินชนิดผนังบาง (Shelby Tube) ขนาด
เส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว ส่วนในชั้นทรายและชั้นดินเหนียวแข็ง จะใช้กระบอกเก็บดินชนิดผ่ากลาง
(Split Spoon Sampler) พร้อมกับทดสอบหาค่า Standard Penetration Resistance โดยใช้
ลูกตุ้มหนัก 140 ปอนด์ ยกสูง 30 นิ้ว ตอกกระบอกเก็บดิน จำนวนครั้งที่ตอกกระบอกให้จมใน
ช่วง 6 นิ้วที่สองและสามรวมกันเรียกว่า Standard Penetration Resistance, N

การเก็บตัวอย่าง (Soil Sampling) และการทดสอบในสนาม (Field Test)

1. ชั้นดินเหนียวอ่อน (Soft Clay) และชั้นดินเหนียวปานกลาง (Medium Clay)
 - 1.1 เก็บตัวอย่างดินคงสภาพ (Undisturbed Sample) ทุก ๆ ระยะไม่เกิน 1.50 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน ด้วยกระบอกเก็บตัวอย่างผนังบาง (Shelby Tube) ขนาด 3 นิ้ว ความยาวตัวอย่าง 50 ซม.
 - 1.2 ทดสอบ Shear Strength โดยใช้ Pocket Shear Vane Device
 - 1.3 เคลือบขี้ผึ้งชนิด Microcrystalline หักหั่นตัวอย่าง ขนส่งเข้าห้องทดลองอย่างระมัดระวัง
2. ชั้นดินเหนียวแข็ง (Stiff to Hard Clay)
 - 2.1 ทดสอบ Standard Penetration Test (SPT) ด้วยกระบอกผ่า (Split Spoon Sampler) ทุก ๆ ระยะไม่เกิน 1.50 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน
 - 2.2 ทดสอบ Shear Strength โดยใช้ Pocket Penetrometer
 - 2.3 นำตัวอย่างดินในกระบอกผ่าเข้าห้องทดลองต่อไป
3. ชั้นทราย (Sand)
 - 3.1 ทดสอบ Standard Penetration Test (SPT) ทุก ๆ ระยะไม่เกิน 1.50 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน
 - 3.2 นำตัวอย่างดินในกระบอกผ่าเข้าห้องทดลองต่อไป

การทดสอบตัวอย่างดินในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Test)

1. ตัวอย่างดินคงสภาพ (จากกระบอกบาง)
 - 1.1 หาค่า Natural Water Content
 - 1.2 หาค่า Natural Density
 - 1.3 ทดสอบ Unconfined Compression
 - 1.4 หาค่า Liquid Limit, Plastic Limit, Plasticity Index
2. ตัวอย่างดินแปลงสภาพ (ดินแข็งและทรายจากกระบอกผ่า)
 - 2.1 หาค่า Natural Water Content
 - 2.2 หาค่า Sieve Analysis ของตัวอย่างดินที่เป็น Non Plastic
 - 2.3 ทดสอบ Unconfined Compression
 - 2.4 หาค่า Liquid Limit, Plastic Limit, Plasticity Index ของตัวอย่างดินที่เป็น Plastic

ลักษณะชั้นดิน (SOIL CONDITION)

หลุมเจาะ BH-1

Layer		Depth, m.	Soil Type	Color	Relative Density / Consistency
1	1A	0.00 – 2.00	silt to silty sand filled (ML-SM)	gray	loose to medium
	1B	2.00 – 7.00	fine to coarse sand (SW)	light brown	loose
	1C	7.00 – 10.00	silty clay (CL)	light brown	soft
2		10.00 – 19.95	silt to clayey silt (ML-MH)	gray	very stiff to hard

หลุมเจาะ BH-2

Layer		Depth, m.	Soil Type	Color	Relative Density / Consistency
1	1A	0.00 – 2.00	silty sand to coarse filled (SM-SW)	gray	loose
	1B	2.00 – 6.00	fine to coarse sand (SP-SW)	light brown	loose
	1C	6.00 – 10.00	silty clay (CL)	light brown	soft
2		10.00 – 19.95	silt to clayey silt (ML-MH)	gray	very stiff to hard

หลุมเจาะ BH-3

Layer		Depth, m.	Soil Type	Color	Relative Density / Consistency
1	1A	0.00 – 2.50	silty sand to coarse filled (SM-SW)	gray	loose to medium
	1B	2.50 – 4.00	fine sand (SP)	light brown	loose
	1C	4.00 – 10.00	silty clay (CL)	light brown	soft
2		10.00 – 21.45	silt to clayey silt (ML-MH)	gray	very stiff to hard

ระดับน้ำใต้ดิน สังกะระดับน้ำใต้ดินลึกประมาณ 1.50 เมตร แต่อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามฤดูกาล

ค่าระดับ 0.00 ตามรายงานนี้ เป็นระดับผิวดินที่ตำแหน่งหลุมเจาะขณะเจาะสำรวจ

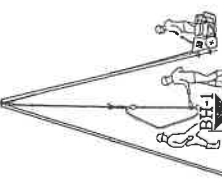
การวิเคราะห์คุณสมบัติของชั้นดิน

ลักษณะภูมิประเทศบริเวณที่เจาะสำรวจเป็นพื้นที่ราบ จากการเจาะทดสอบดินสามารถวิเคราะห์และแบ่งชั้นดินได้ 2 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 ชั้นดินอ่อนตตะกอน ผิวดินมีดินถมจนถึงความลึกประมาณ 2 – 2.50 เมตร จากนั้นลงไปจนถึงความลึกประมาณ 4 – 7 เมตรจะเป็นดินที่เกิดจากการตตะกอนของทรายหลวม จัดอยู่ใน group symbol SP-SW มีค่าความแน่นอยู่ในช่วง loose to medium หมายถึงเป็นทรายหลวม และจากนั้นลึกลงไปจนถึงความลึกประมาณ 10 เมตร จะเป็นดินเหนียวปนดินตะกอนอ่อน สีน้ำตาลอ่อน จัดอยู่ใน group symbol CL มีค่าความแน่นอยู่ในช่วง soft หมายถึงเป็นดินอ่อน

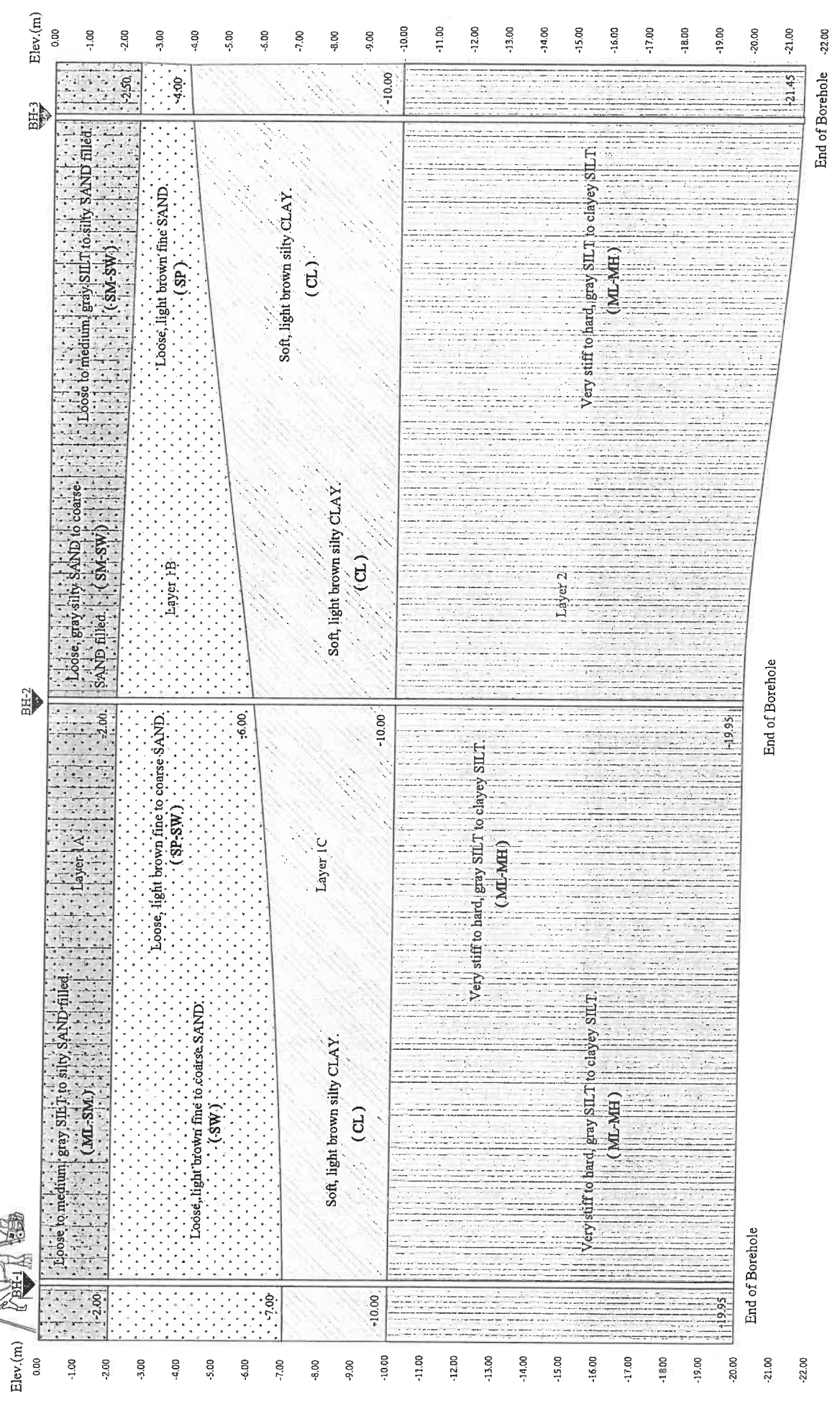
ชั้นที่ 2 ชั้นดินตะกอนแข็ง จากความลึก 10 เมตรลงไปจนถึงสิ้นสุดการเจาะที่ความลึกประมาณ 20 – 21 เมตร จะเป็นดินตะกอนแข็ง มีสีเทา จัดอยู่ใน group symbol ML-MH มีค่าความแน่นอยู่ในช่วง very stiff to hard หมายถึงเป็นดินแข็ง

จากการทดสอบคุณสมบัติของดินพบว่าในดินชั้นที่ 1 จนถึงความลึกประมาณ 10 เมตร เป็นดินที่เกิดจากการตตะกอนของทรายหลวมและดินตะกอนอ่อน มีเสถียรภาพในการรับน้ำหนักบรรทุกต่ำ ดังนั้น จึงสมควรเลือกใช้ฐานรากเสาเข็ม โดยให้ปลายเข็มหยั่งถึงชั้นดินแข็งที่ความลึกประมาณ 12.00 – 18.00 เมตร



SUBSOIL PROFILE

BH-1<--->BH-2<--->BH-3



ข้อเสนอแนะในการออกแบบฐานรากเสาเข็ม

ขอเสนอแนะค่ารับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็มตอกและเสาเข็มเจาะเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดขนาดเสาเข็มที่จะใช้ในการออกแบบ ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของวิศวกรผู้ออกแบบจะเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม ดังนี้

1. เสาเข็มตอก

หลุมเจาะ	ความลึกชั้นดินแข็ง (ม.)	ความลึกปลายเสาเข็มตอกที่เหมาะสม (ม.)
BH-1	10.00 – 19.95 (ถึงชั้นดินแข็ง)	12.00 – 14.00 (ถึงดินแข็ง)
BH-2	10.00 – 19.95 (ถึงชั้นดินแข็ง)	12.00 – 14.00 (ถึงดินแข็ง)
BH-3	10.00 – 21.45 (ถึงชั้นดินแข็ง)	12.00 – 15.00 (ถึงดินแข็ง)

DRIVEN PILE CAPACITY

☐ Pile Size m. x m.	Pile Tip	Ultimated Friction	Ultimated End	Ultimated Load	Allowable Load (ton)		
	Depth (m)	Load (ton)	Bearing Load (ton)	(ton)	F.S. = 2.5	F.S. = 3	
หลุมเจาะ BH-1							
	0.22 x 0.22	12.00	22	14	35	14	12
	0.22 x 0.22	13.00	35	17	51	20	17
	0.22 x 0.22	14.00	48	19	66	26	22
	0.26 x 0.26	12.00	26	20	44	18	15
	0.26 x 0.26	13.00	42	24	63	25	21
	0.26 x 0.26	14.00	57	27	82	33	27
	0.30 x 0.30	12.00	30	27	54	22	18
	0.30 x 0.30	13.00	48	31	77	31	26
	0.30 x 0.30	14.00	66	36	99	40	33

- หมายเหตุ 1. F.S. (Factor of Safety) เป็นปัจจัยความปลอดภัย
2. ค่ารับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็มตามตารางนี้ต้องไม่เกินขีดความสามารถ ของโครงสร้างเสาเข็มที่จะรับได้
3. ค่า Pile Tip Depth เป็นค่าความลึกปลายเสาเข็มเทียบจากผิวดินขณะเจาะสำรวจ

DRIVEN PILE CAPACITY

☐ Pile Size m. x m.	Pile Tip Depth (m)	Ultimated Friction Load (ton)	Ultimated End Bearing Load (ton)	Ultimated Load (ton)	Allowable Load (ton)	
					F.S. = 2.5	F.S. = 3
หลุมเจาะ BH-2 0.22 x 0.22 0.22 x 0.22 0.22 x 0.22 0.26 x 0.26 0.26 x 0.26 0.26 x 0.26 0.30 x 0.30 0.30 x 0.30 0.30 x 0.30	12.00	26	17	42	17	14
	13.00	40	14	53	21	18
	14.00	48	14	61	24	20
	12.00	31	24	53	21	18
	13.00	47	20	65	26	22
	14.00	57	20	75	30	25
	12.00	36	31	65	26	22
	13.00	54	27	78	31	26
	14.00	66	27	90	36	30
หลุมเจาะ BH-3 0.22 x 0.22 0.22 x 0.22 0.22 x 0.22 0.22 x 0.22 0.26 x 0.26 0.26 x 0.26 0.26 x 0.26 0.26 x 0.26 0.30 x 0.30 0.30 x 0.30 0.30 x 0.30 0.30 x 0.30	12.00	22	10	31	12	10
	13.00	31	17	46	18	15
	14.00	44	17	59	24	20
	15.00	53	14	66	26	22
	12.00	26	13	38	15	13
	13.00	36	24	59	24	20
	14.00	52	24	73	29	24
	15.00	62	20	80	32	27
	12.00	30	18	45	18	15
	13.00	42	31	71	28	24
	14.00	60	31	89	36	30
	15.00	72	27	96	38	32

หมายเหตุ 1. F.S. (Factor of Safety) เป็นปัจจัยความปลอดภัย

2. ค่ารับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็มตามตารางนี้ต้องไม่เกินขีดความสามารถ ของโครงสร้างเสาเข็มที่จะรับได้

3. ค่า Pile Tip Depth เป็นค่าความลึกปลายเสาเข็มเทียบจากผิวดินขณะเจาะสำรวจ

2. เสาเข็มเจาะ

หลุมเจาะ	ความลึกชั้นดินแข็ง (ม.)	ความลึกปลายเสาเข็มเจาะที่เหมาะสม (ม.)
BH-1	10.00 – 19.95 (ถึงชั้นดินแข็ง)	14.00 – 16.00 (ถึงดินแข็ง)
BH-2	10.00 – 19.95 (ถึงชั้นดินแข็ง)	14.00 – 16.00 (ถึงดินแข็ง)
BH-3	10.00 – 21.45 (ถึงชั้นดินแข็ง)	14.00 – 18.00 (ถึงดินแข็ง)

BORED PILE CAPACITY (Dry or Wet Process)

Pile Size Diameter, m.	Pile Tip Depth (m)	Ultimated Friction Load (ton)	Ultimated End Bearing Load (ton)	Ultimated Load (ton)	Allowable Load (ton)	
					F.S. = 2.5	F.S. = 3
หลุมเจาะ BH-1 Ø 0.35	14.00	38	34	70	28	23
	15.00	55	34	85	34	28
	16.00	71	38	106	42	35
หลุมเจาะ BH-2 Ø 0.35	14.00	44	29	70	28	23
	15.00	55	38	90	36	30
	16.00	71	38	106	42	35
หลุมเจาะ BH-3 Ø 0.35	14.00	33	34	63	25	21
	15.00	44	29	70	28	23
	16.00	55	29	80	32	27
	17.00	66	34	96	38	32
	18.00	77	38	112	45	37

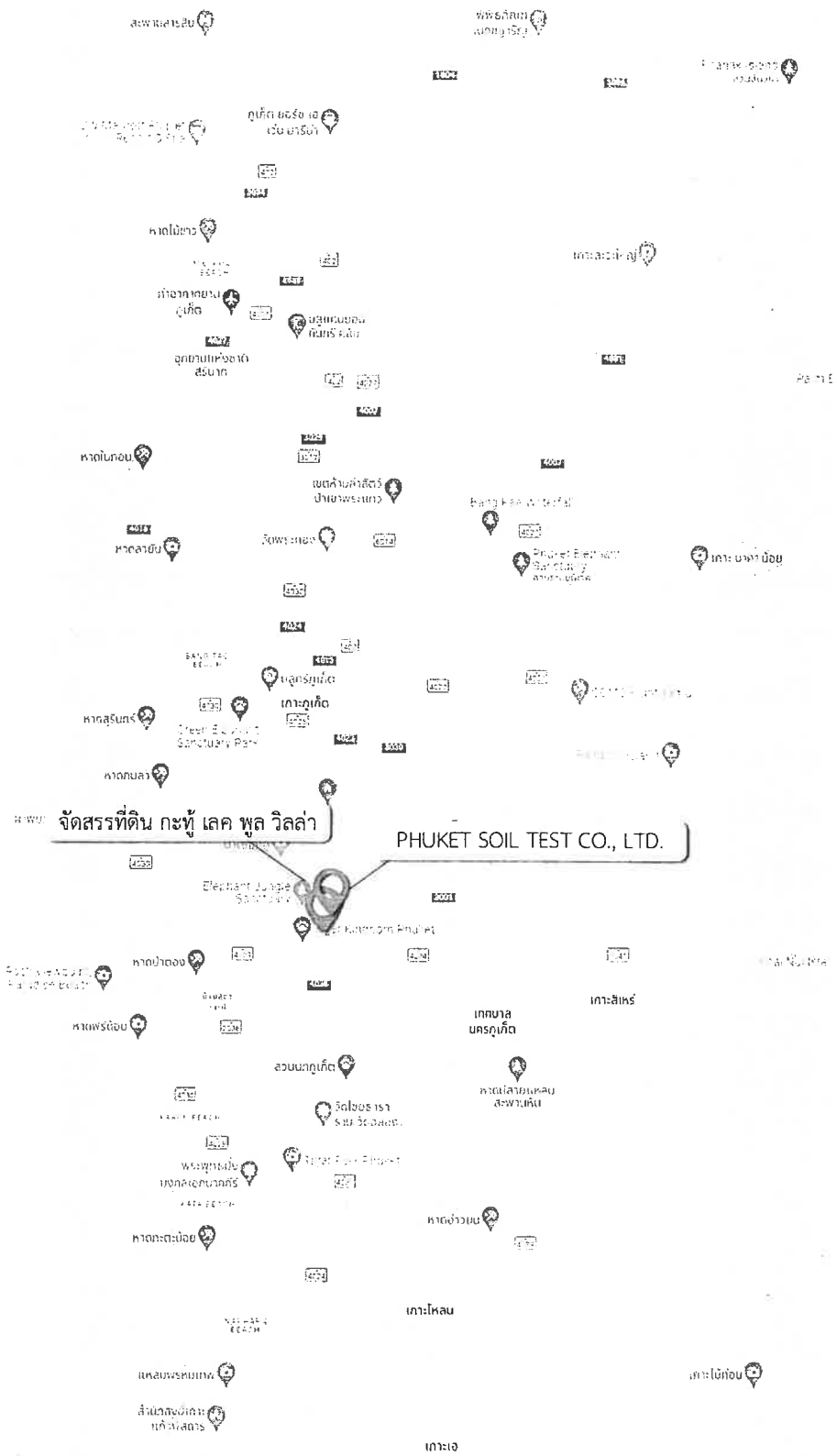
หมายเหตุ 1. F.S. (Factor of Safety) เป็นปัจจัยความปลอดภัย

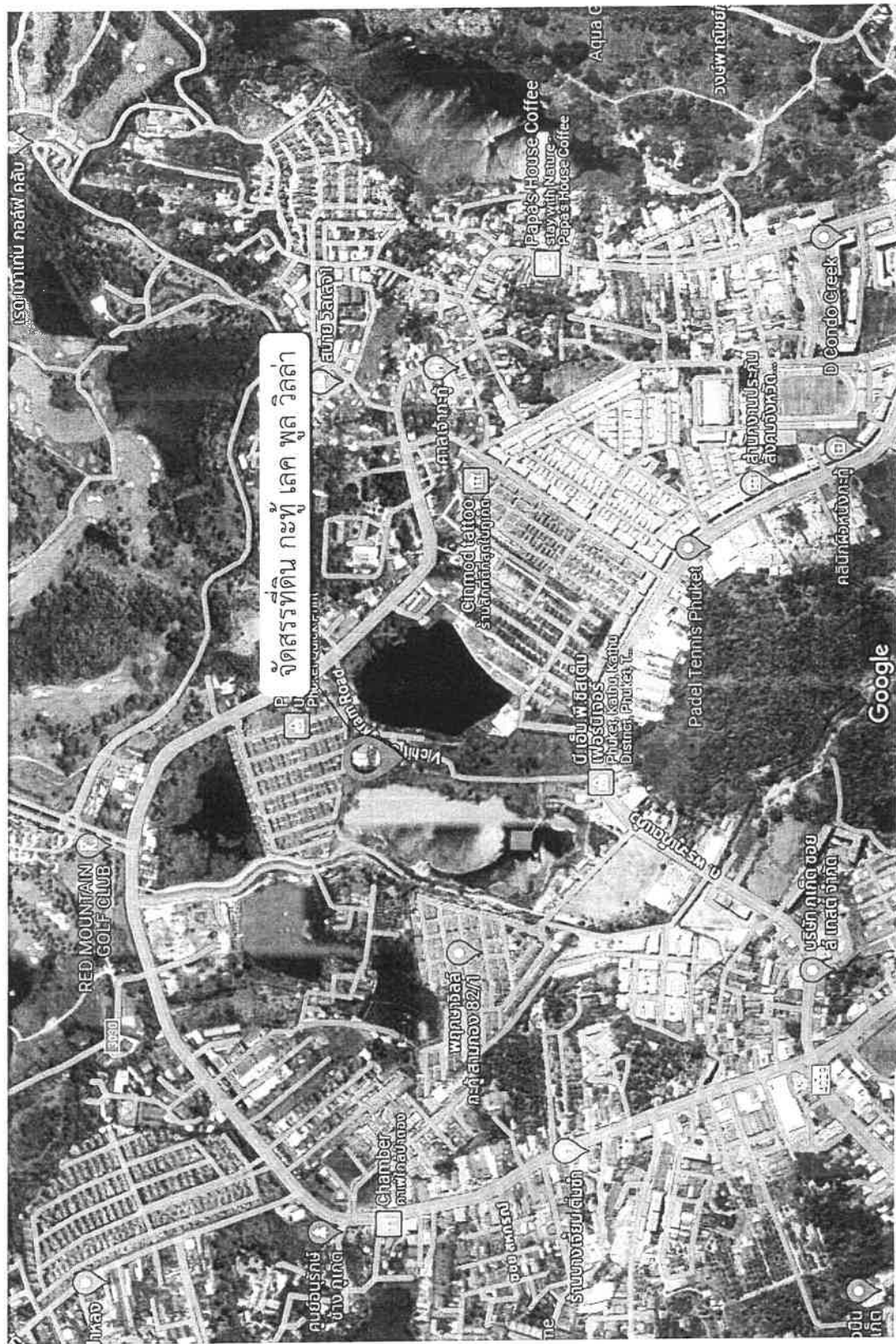
2. ค่ารับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็มตามตารางนี้ต้องไม่เกินขีดความสามารถ ของโครงสร้างเสาเข็มที่จะรับได้

3. ค่า Pile Tip Depth เป็นค่าความลึกปลายเสาเข็มเทียบจากผิวดินขณะเจาะสำรวจ

ข้อเสนอแนะในการก่อสร้าง

การวิเคราะห์และการคำนวณการรับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็มตามที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้นนี้ ได้อาศัยข้อมูลจากการเจาะสำรวจดินในสนามและผลการทดสอบดินในห้องปฏิบัติการเป็นสำคัญ แต่เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าลักษณะชั้นดินอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพธรรมชาติ ดังนั้น ในการก่อสร้างฐานรากจะต้องมีการควบคุมงานโดยวิศวกรหรือนายช่างที่มีความชำนาญและประสบการณ์สูง เพื่อให้เป็นที่แน่ใจว่าได้ดำเนินการก่อสร้างฐานรากของอาคารในขนาด และความลึกที่ถูกต้องเหมือนดังที่ได้ทดสอบไว้นี้ หากเป็นฐานรากชนิดเสาเข็มตอก จะต้องตรวจสอบในขณะที่ตอกเพื่อให้ปลายเสาเข็มยังถึงระดับที่ถูกต้องเหมาะสมและสามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ตามผลการคำนวณ หากเสาเข็มได้ถูกกำหนดให้ปลายหยั่งในชั้นดินเหนียวแข็งหรือชั้นทรายแน่นสมควรทำการตรวจสอบการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้จากสูตรควบคุมการตอกเสาเข็ม (Pile Driving Formula) ของ Hiley หรือ Janbu ในขณะที่เดียวกันต้องควบคุมและแนะนำลำดับขั้นตอนในการขุดเจาะ (Sequence of Piling) เพื่อให้เกิดผลกระทบกระเทือนต่ออาคารข้างเคียงน้อยที่สุด หากมีอาคารข้างเคียงตั้งอยู่ชิดหรือใกล้กับอาคารที่จะก่อสร้าง หรือไม่เหมาะสมที่จะใช้เสาเข็มตอก ควรป้องกันหรือลดแรงสั่นสะเทือนจากการตอกเข็มหรือหลีกเลี่ยงการใช้เสาเข็มตอกและเปลี่ยนมาใช้เสาเข็มเจาะหล่อในที่ (Bored Pile) แทน หากเกิดความไม่แน่ใจว่าเสาเข็มที่ทำไปแล้วมีความสมบูรณ์หรือเกิดความเสียหายในขณะที่ตอกหรือไม่นั้น สามารถทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็มได้โดยวิธี Seismic Integrity Test หรือหากเกิดปัญหาไม่แน่ใจในการรับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็ม จะสามารถตรวจสอบค่าการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยที่แน่นอนได้โดยวิธี Static หรือ Dynamic Pile Load Test ตามวิธีมาตรฐาน



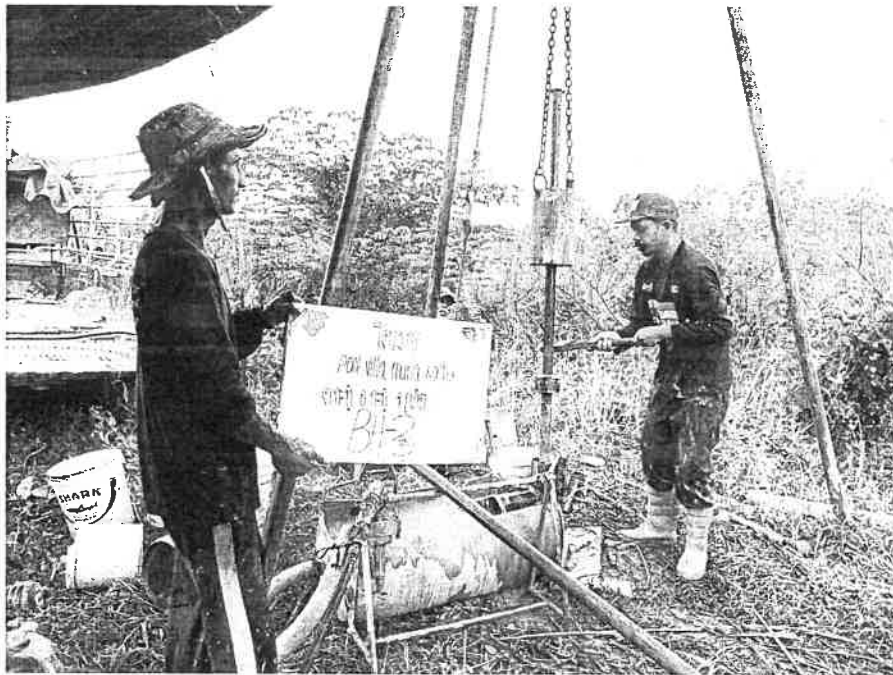




ภาพแสดงจุดเจาะ หลุมที่ 1



ภาพแสดงจุดเจาะ หลุมที่ 2



ภาพแสดงจุดเจาะ หลุมที่ 3

SUMMARY OF TEST RESULT.PHUKET SOIL TEST CO.LTD.

[illegible]

SUMMARY OF TEST RESULT.PHUKET SOIL TEST CO.LTD.

[illegible]

SUMMARY OF TEST RESULT.PHUKET SOIL TEST CO.LTD.

[illegible]



PHUKET SOIL TEST CO., LTD.
SOIL BORING LOG

COORDINATE.
N. E.

BORING No.1

PROJECT: จัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูล วิลล่า

LOCATION: ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

HOLE ELEV. Soil Surface

WATER ELEV. -1.50 m.

DEPTH : 19.95 m.

DATE : 22/08/2566

SOIL DESCRIPTION

SS = Split Spoon Sample

ST = Shelby Tube Sample

WO = Washed Out

Legend

Sample Type

Sample No.

Recovery

Depth (m.)

× WATER CONTENT

—● LIQUID LIMIT

—● PLASTIC LIMIT

(%)

● SPT (blows/ft)

○ U_c POCKET (ksc)

× U_c Lab. (ksc)

▲ V_c Lab. (ksc)

20 40 60 80

20 40 60 80 100

Loose to medium, gray SILT to silty SAND filled.

(ML-SM)

-2.00

Loose, light brown fine to coarse SAND.

(SW)

-7.00

Soft, light brown silty CLAY.

(CL)

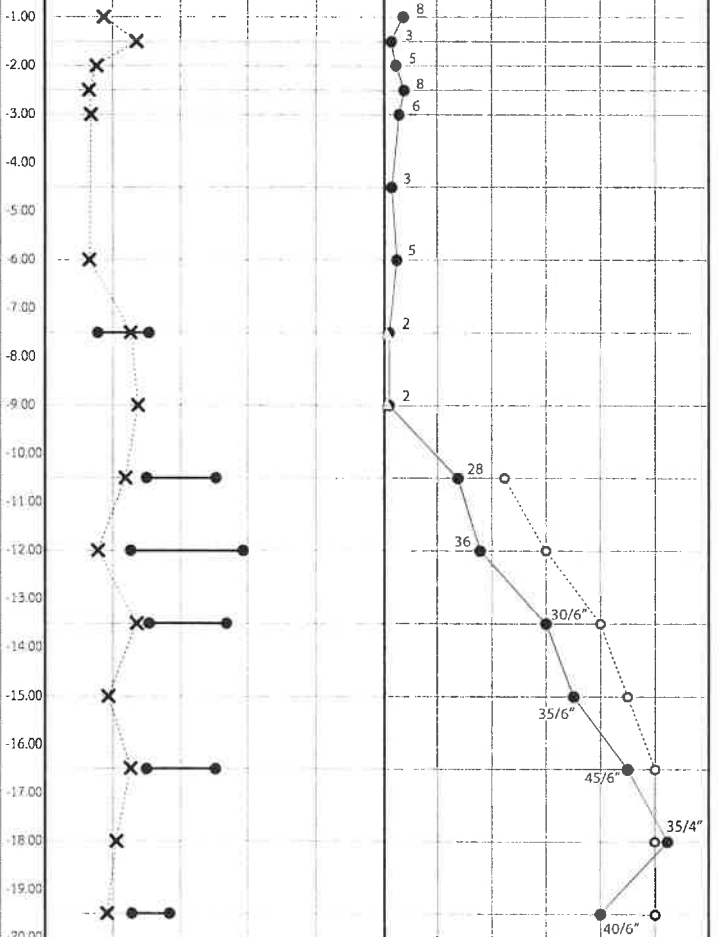
-10.00

Very stiff to hard, gray SILT to clayey SILT.

(ML-MH)

-19.95

End of Borehole





PHUKET SOIL TEST CO., LTD.
SOIL BORING LOG

COORDINATE.
N. E.

BORING No.2

PROJECT: จัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูล วิลล่า

LOCATION: ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต

HOLE ELEV. Soil Surface

WATER ELEV. -1.50 m.

DEPTH : 19.95 m.

DATE : 23/08/2566

SOIL DESCRIPTION

SS = Split Spoon Sample

ST = Shelby Tube Sample

WO = Washed Out

Legend

Sample Type

Sample No.

Recovery

Depth (m.)

× WATER CONTENT

● LIQUID LIMIT

● PLASTIC LIMIT

(%)

● SPT (blows/ft)

○ U_c POCKET (ksc)

× U_c Lab. (ksc)

▲ V_c Lab. (ksc)

20 40 60 80

20 40 60 80 100

Loose, gray silty SAND to coarse SAND filled.

(SM-SW)

-2.00

Loose, light brown fine to coarse SAND.

(SP-SW)

-6.00

Soft, light brown silty CLAY.

(CL)

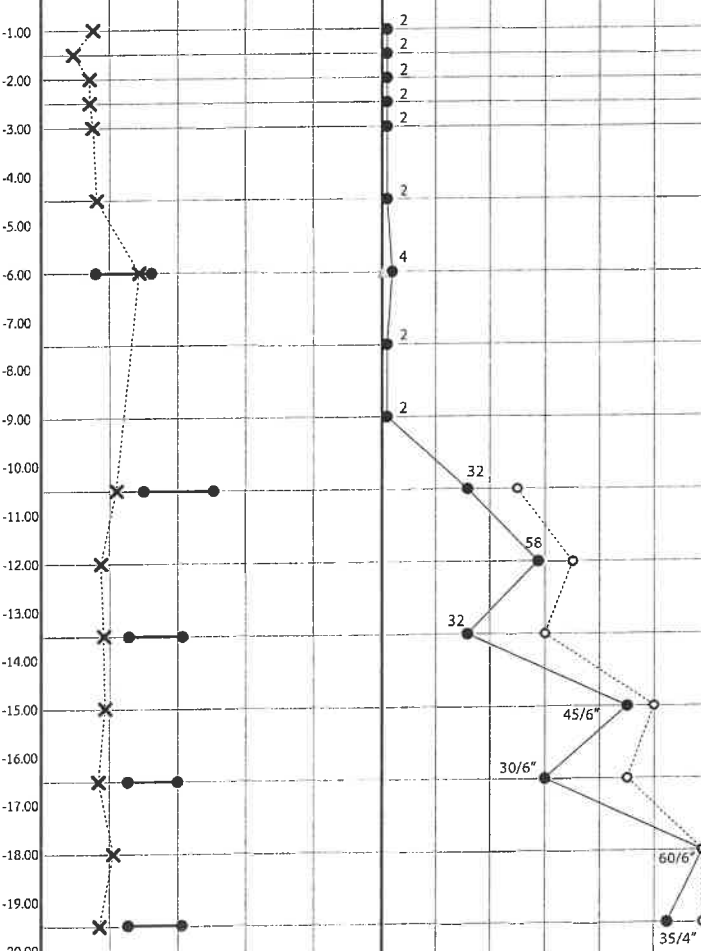
-10.00

Very stiff to hard, gray SILT to clayey SILT.

(ML-MH)

-19.95

End of Borehole





N.	E.
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

BORING No.3

LOCATION: တ.ကန့်စ် ဝ.ကန့်စ် ခ.ကန့်စ်

WATER ELEV.-1.50 m.

DATE : 24/08/2566

WO = Washed Out

(%)

▲ Vc Lab. (ksc)

-2.50

(SP)

-4.00

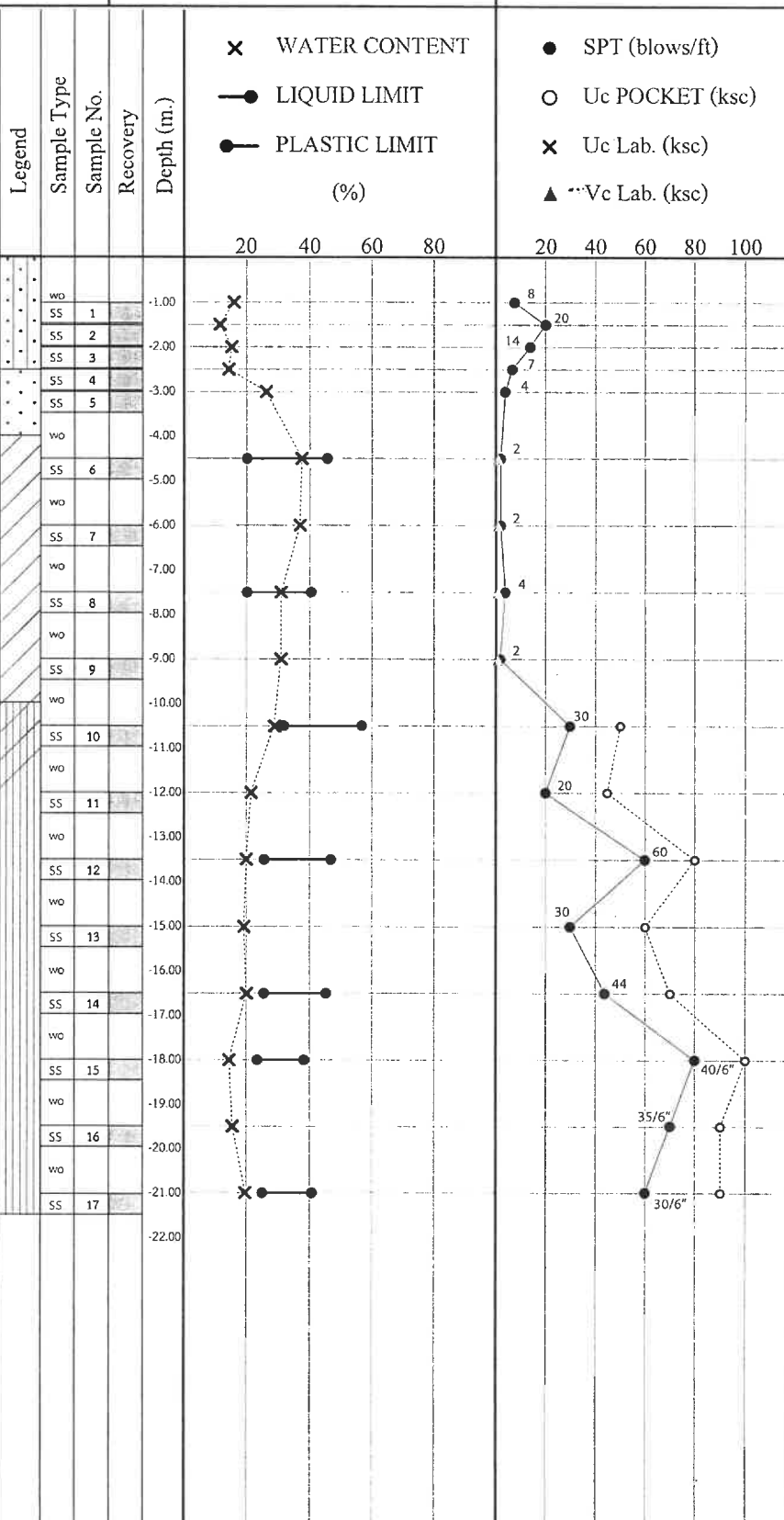
(CL)

-10.00

(ML-MH)

-21.45

End of Borehole



ข้อกำหนดในการเจาะสำรวจดิน

การเจาะดิน

- ขนาดหลุมเจาะเส้นผ่านศูนย์กลางอย่างน้อย 10 ซม.
- ใช้วิธีเจาะสำรวจด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งที่เหมาะสมกับสภาพดิน เช่น ใช้สว่าน (Auger) หรือเจาะแบบฉีดล้าง (Wash Boring) เป็นต้น
- ใช้วิธีป้องกันผนังหลุมเจาะถล่มด้วยวิธีที่เหมาะสม เช่น ตอกท่อเหล็กกันดิน (Casing) ขนาดไม่เล็กกว่า 10 ซม. หรือใช้น้ำโคลนดินธรรมชาติ หรือใช้น้ำโคลนเบนโทไนท์ (Bentonite) เป็นต้น

การเก็บตัวอย่าง (Soil Sampling) และการทดสอบในสนาม (Field Test)

ชั้นดินเหนียวอ่อน (Soft Clay) และชั้นดินเหนียวแข็ง (Stiff Clay)

- เก็บตัวอย่างดินคงสภาพ (Undisturbed Sample) ทุกๆ ระยะไม่เกิน 1.5 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน ด้วยกระบอกเก็บตัวอย่างผนังบาง (Thin Wall Tube) ขนาด 75 มม. ความยาวตัวอย่าง 50 ซม. ขึ้นไป
- เก็บตัวอย่างดิน Microcrystalline หักทำตัวอย่างขนส่งตัวอย่างเข้าห้องทดลองอย่างระมัดระวัง

ชั้นดินเหนียวแข็ง (Stiff Clay)

- ทดสอบ Standard Penetration Test (SPT) ด้วยกระบอกผ่า (Split Barrel) ทุกๆ ระยะไม่เกิน 1.5 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน
- ตัวอย่างดินในกระบอกผ่านำเข้าห้องทดลองต่อไป

ชั้นทราย

- ทดสอบ Standard Penetration Test (SPT) ทุกๆ ระยะไม่เกิน 1.5 เมตร ในชั้นดินเดียวกัน
- ตัวอย่างดินในกระบอกผ่านำเข้าห้องทดลองต่อไป

ความลึกของหลุมเจาะ

- เมื่อพบชั้นดินแข็ง – แน่น ที่การทดสอบ SPT ให้ค่า N สูงกว่า 50-60 ครั้ง / 30 ซม. เป็นความลึกอย่างน้อย 5 เมตร
- หรือ เมื่อพบชั้นหิน หรือดินดานแข็งมาก
- หรือ เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการเจาะเป็นผู้กำหนดในสนามตามสภาพชั้นดินและความเหมาะสม

การวัดระดับน้ำใต้ดิน

- วัดระดับน้ำใต้ดินในหลุมเจาะก่อนเลิกงาน และก่อนเริ่มงานทุกวัน
- เจาะหลุมเจาะด้วยสว่านมือโกสัหลุมเจาะสำรวจ ทั้งไว้ไม่น้อยกว่า 24 ชม. ก่อนทำการวัดระดับน้ำใต้ดิน

การทดสอบตัวอย่างดินในห้องทดลอง (Laboratory Test)

ตัวอย่างดินคงสภาพ (จากกระบอกบาง)

- หาค่า Natural Water Content
- หาค่า Natural Density
- ทดสอบ Unconfined Compression
- หาค่า Liquid Limit, Plastic Limit, Plasticity Index

ตัวอย่างดินแปลงสภาพ (ดินแข็งและทรายจากกระบอกผ่า)

- หาค่า Natural Water Content
- หาค่า Sieve Analysis ของตัวอย่างดินที่เป็น Non- Plastic
- หาค่า Liquid Limit, Plastic Limit, Plasticity Index ของตัวอย่างดินที่เป็น Plastic ตามความลึกที่เหมาะสม

การรายงานผล

ข้อมูลทั่วไป เช่น

- วันที่เริ่มต้น และสิ้นสุดการเจาะสำรวจ
- ผังบริเวณแสดงหลุมเจาะสำรวจ

- วิธีการเจาะสำรวจ เก็บตัวอย่าง และทดสอบในสนาม บรรยายโดยย่อถึงเครื่องมือที่ใช้ และ หมายเหตุวิธีการ และเครื่องมือต่างๆ ที่นอกเหนือจากวิธีมาตรฐาน
- ระดับน้ำใต้ดิน

ข้อมูลของแต่ละหลุมเจาะ (Boring Log)

- ความลึก
- รายละเอียดของชั้นดินแต่ละชั้น (ใช้วิธี Unified Soil Classification)
- ค่า N – ต่ความลึก
- ผลการทดสอบในห้องทดลอง เช่น
- Natural Water Content
- Liquid Limit และ Plastic Limit ต่ความลึก
- Natural Density
- Shear Strength

ตารางและกราฟแสดงผลการทดสอบต่างๆ

สรุป การเลือกใช้ฐานราก เช่น

- กำลังรับน้ำหนักปลอดภัยของดิน ความลึกของฐานราก
- ขนาด ความยาว และกำลังรับน้ำหนักปลอดภัยของเสาเข็ม

อื่นๆ เช่น

- ทฤษฎีคำนวณ
- แผนภูมิมาตรฐานต่างๆ
- รายการคำนวณ
- เอกสารอ้างอิง
- ฯลฯ

มาตรฐานที่กำหนดในการเจาะสำรวจดิน

การทดสอบ	มาตรฐาน
การเก็บตัวอย่างดินคงสภาพด้วยกระบอกบาง	ASTM D 1587
การทดสอบ Standard Penetration Test	ASTM D 1586
การทดสอบ Unconfined Compression	ASTM D 2166
การทดสอบ Atterberg Limit และ Natural Water Content	ASTM 423, D 424
การทดสอบ Sieve Analysis	ASTM D 422

ตาราง A รายละเอียดการจำแนกดินระบบ Unified Soil Classification

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 mixtures, little or no fines
		GP	Poorly graded gravels, gravel-sand mixtures, little or no fines
		GM ^a d	Silty gravels, gravel-sand-silt mixtures
		GM ^a u	Silty gravels, gravel-sand-silt mixtures
	Sands (More than half of coarse fraction is smaller than No. 4 sieve size)	GC	Clayey gravels, gravel-sand-clay mixtures
		SW	Well-graded sands, gravelly sands, little or no fines
		SP	Poorly graded sands, gravelly sands, little or no fines
		SM ^a d	Silty sands, sand-silt mixtures
		SM ^a u	Silty sands, sand-silt mixtures
	Clean sands (Little or no fines)	SC	Clayey sands, sand-clay mixtures
Fine-grained soils (More than half material is smaller than No. 200 sieve)	Silty 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
		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
	Silty and clays (Liquid limit greater than 50)	MH	Inorganic silts, miscellaneous or diatomaceous fine sand or silty soils, elastic silts
		CH	Inorganic clays of high plasticity, fat clays
		OH	Organic clays of medium to high plasticity, organic silts
	Highly organic soils	PT	Peat and other highly organic soils

Determine percentages of sand and gravel from grain-size curve. Depending on percentage of fines (fraction smaller than No. 200 sieve size), coarse-grained soils are classified as follows:

Less than 5 per cent

More than 12 per cent

5 to 12 per cent

GW, GP, SW, SP, GM, GC, SM, SC

Borderline cases requiring dual symbols^b

$$C_u = \frac{D_{60}}{D_{10}} \text{ greater than 4; } C_c = \frac{(D_{30})^2}{D_{10} \times D_{60}} \text{ between 1 and 3}$$

Not meeting all gradation requirements for GW

Atterberg limits below "A" line or P.I. less than 4

Above "A" line with P.I. between 4 and 7 are borderline cases requiring use of dual symbols

$$C_u = \frac{D_{60}}{D_{10}} \text{ greater than 6; } C_c = \frac{(D_{30})^2}{D_{10} \times D_{60}} \text{ between 1 and 3}$$

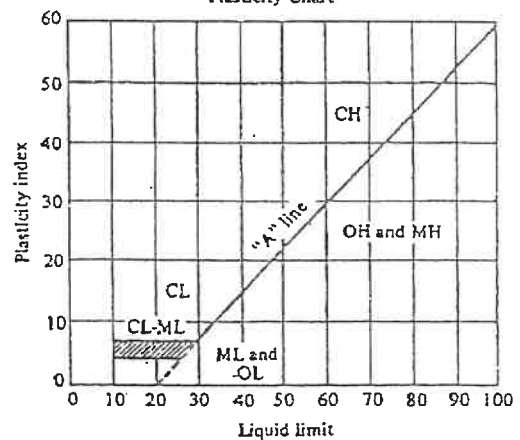
Not meeting all gradation requirements for SW

Atterberg limits above "A" line or P.I. less than 4

Limits plotting in hatched zone with P.I. between 4 and 7 are borderline cases requiring use of dual symbols

Atterberg limits above "A" line with P.I. greater than 7

Plasticity Chart



^a Division of GM and SM groups into subdivisions of d and u are for roads and airfields only. Subdivision is based on Atterberg limits; suffix d used when L.L. is 28 or less and the P.I. is 6 or less; the suffix u used when L.L. is greater than 28.

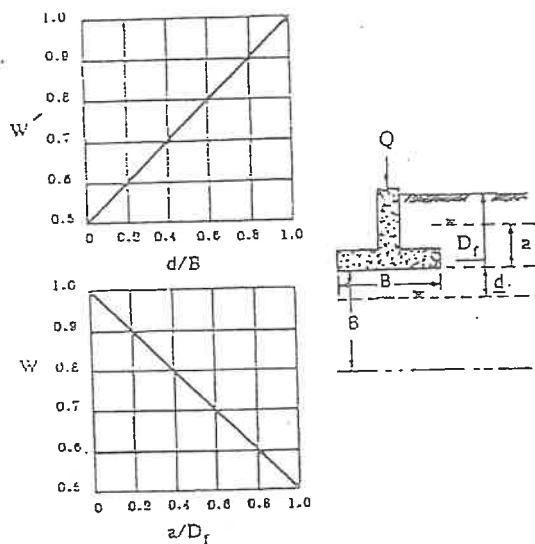
^b Borderline classifications, used for soils possessing characteristics of two groups, are designated by combinations of group symbols. For example: GW-GC, well-graded gravel-sand mixture with clay binder.

ผลกระทบของระดับน้ำใต้ดิน

ระดับน้ำใต้ดินจะมีอิทธิพลต่อการรับน้ำหนักบรรทุกทุกของดิน ทำให้มีค่าลดลง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้ Factor ปรับลด ตามสูตร

$$Q_u = c N_c + q N_q W + 1/2 \gamma B N_\gamma W'$$

Where W, W' = Water Reduction Factor หาได้จากรูป



การปรับค่าของระดับน้ำใต้ดิน

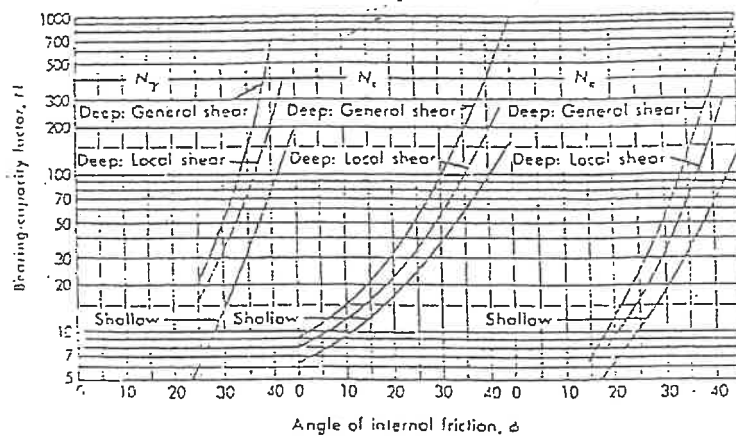


FIG. 1. Bearing capacity factors for shallow and deep square or cylindrical

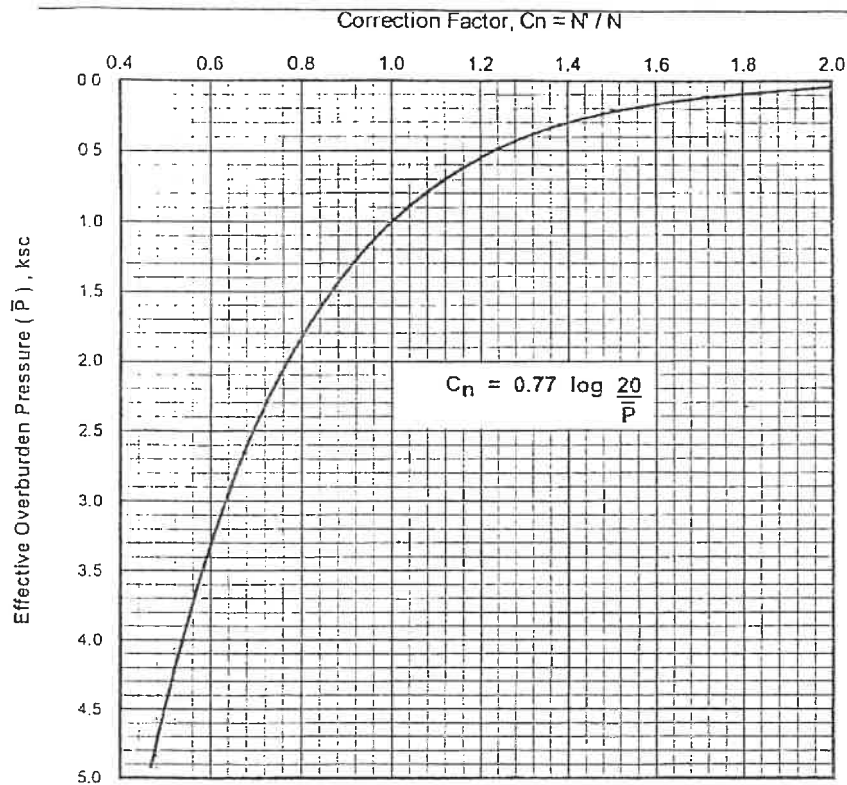


Fig. C : Correction of N-value in sand for influence of effective overburden pressure, $\bar{P}$ (Peck, Hanson and Thornburn, 1974)

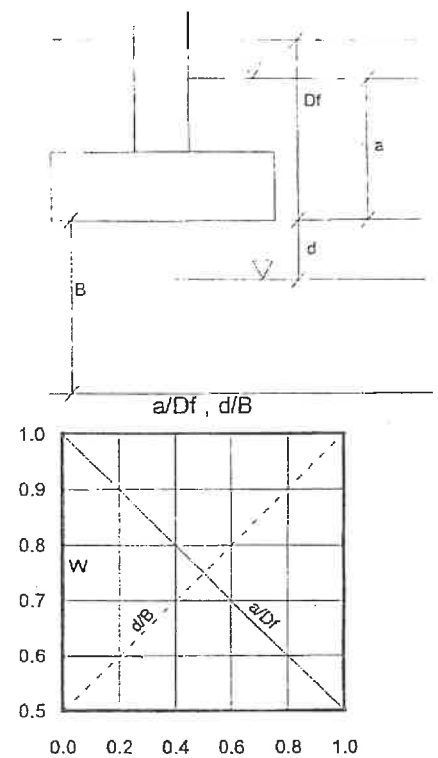


Fig. D : Water reduction factor for location of water table

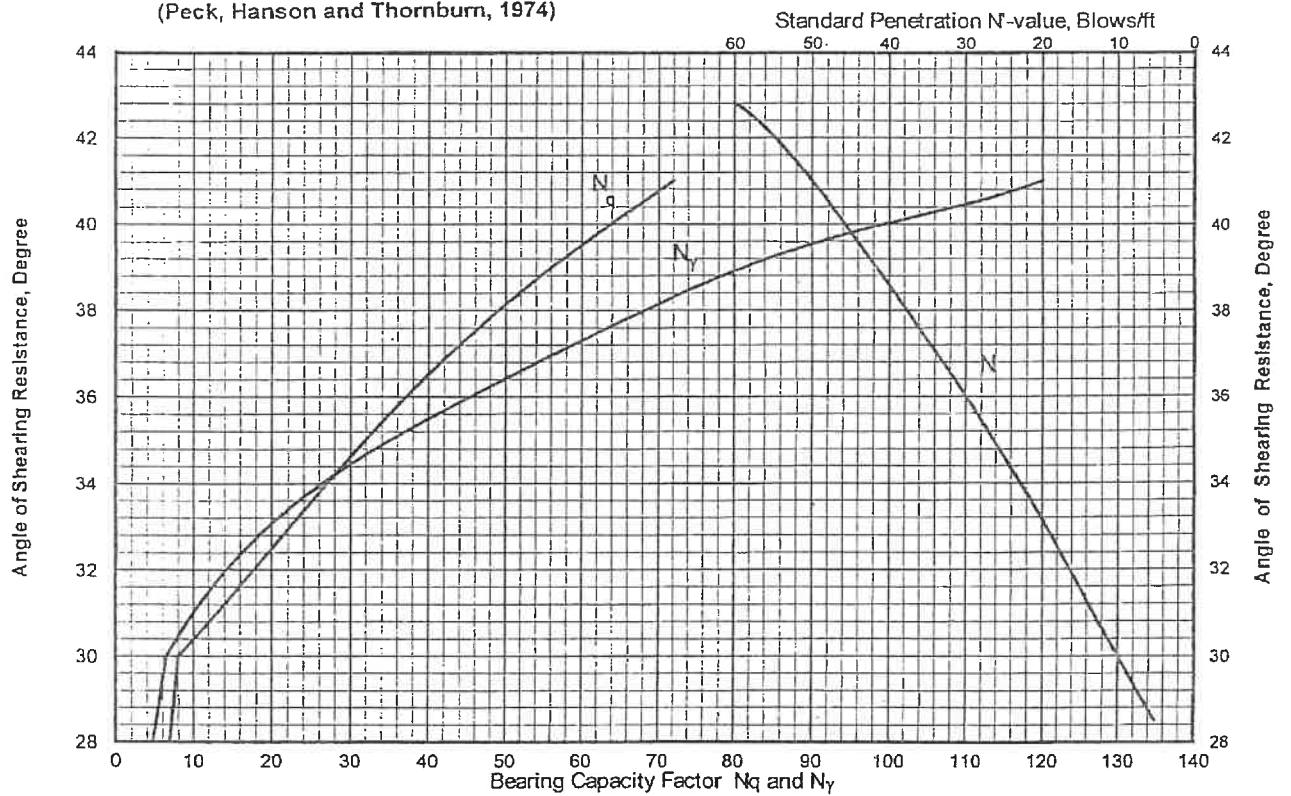
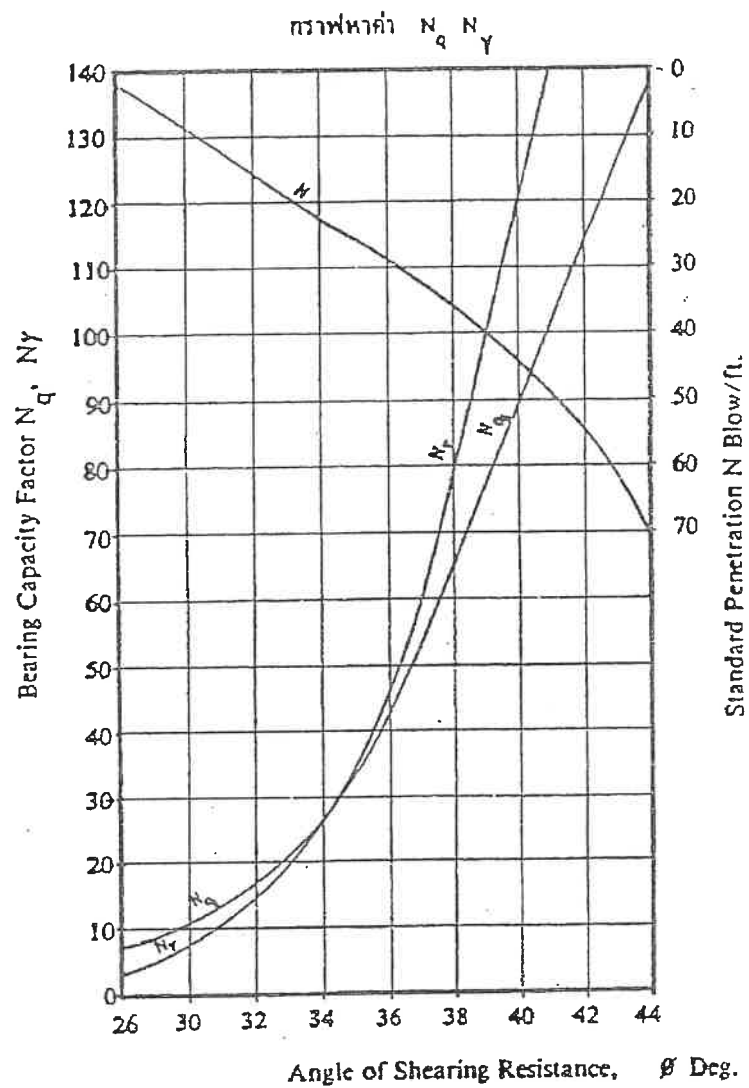


Fig. Correlation of Standard Penetration with Bearing Capacity Factors and Angle of Shearing Resistance (Reference 10 & 14)



รูป B Correlation of Standard Penetration with Bearing Capacity Factors and Angle of Shearing Resistance (Peck, Hanson, Thornburn 1953)

- เมื่อ N' = Adjusted number of blow
- $$= 15 + \frac{1}{2}(N - 15)$$
- N = Observed number of blow

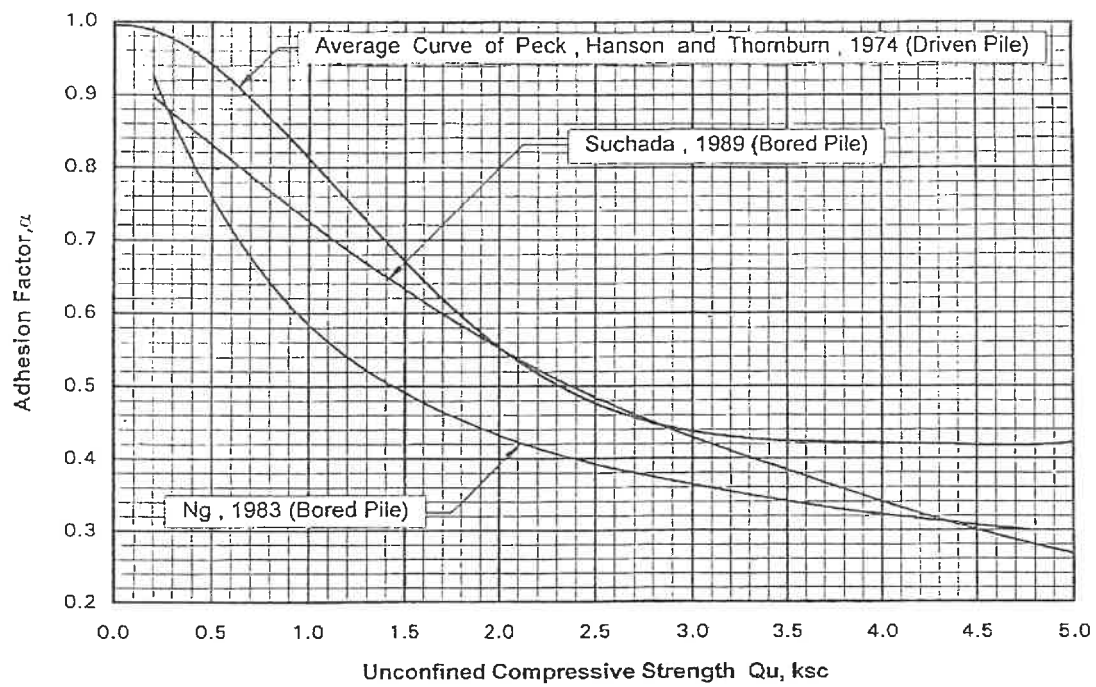


Fig. A : Plot of Adhesion Factor of Pile in clay with Unconfined Compressive Strength

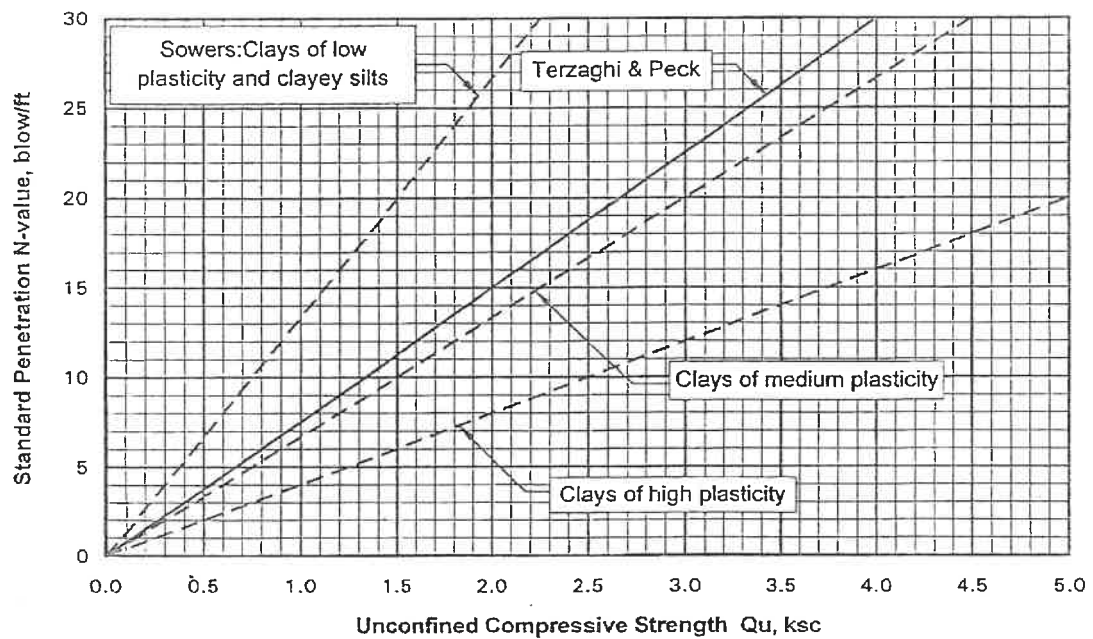
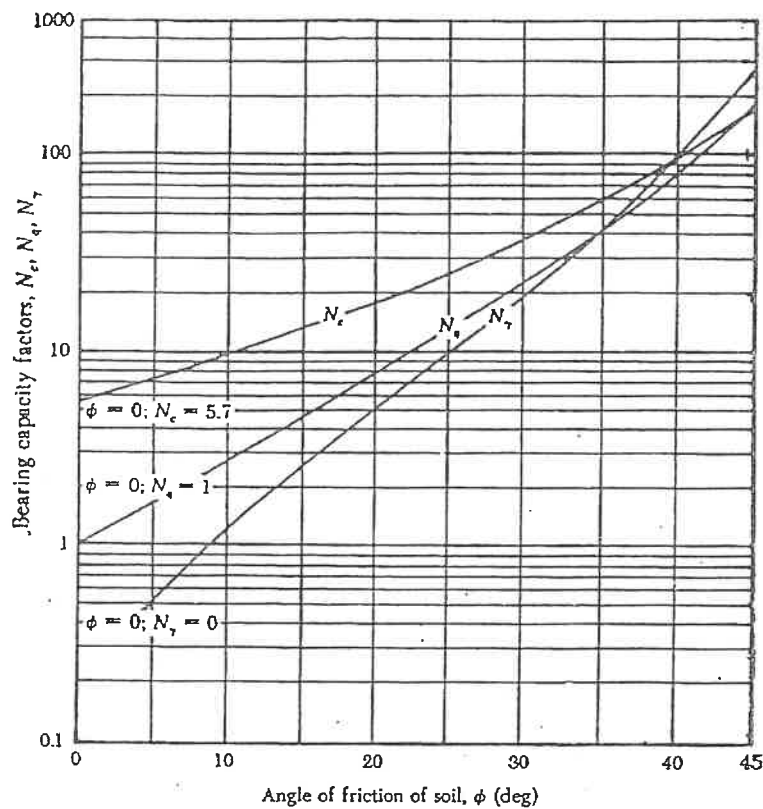


Fig. Correlation of Standard Penetration With Unconfined Compressive Strength of Clay
(NAVFAC DM - 7.1 , 1982)



รูปที่ ๑ กราฟแสดงค่า Bearing Capacity Factor, : N_c , N_q , N_y ของ Terzaghi

ตารางที่ ๑ ค่า Bearing Capacity Factors สำหรับสมการของ Terzaghi

ϕ, deg	N_c	N_q	N_y
0	5.7	1.0	0.0
5	7.3	1.6	0.5
10	9.6	2.7	1.2
15	12.9	4.4	2.5
20	17.7	7.4	5.0
25	25.1	12.7	9.7
30	37.2	22.5	19.7
34	52.6	36.5	38.0
35	57.8	41.4	42.4
40	95.7	81.3	100.4
45	172.3	173.3	287.5
48	256.3	287.9	780.1
50	347.5	415.1	1153.2

หนังสืออ้างอิง

กรมโยธาธิการ (2526) มาตรฐานงานก่อสร้าง มยธ. 105 - 2525 และ 106 - 2525
ประสบ กระแสสินธุ์ การรับน้ำหนักของเสาเข็ม
วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2525) น้ำหนักบรรทุกของ
เสาเข็ม

American Society for Testing and Materials (ASTM), Annual Book of ASTM Standards,
Volume 04,08, Soil and Rock; Building Stones, Phil., Pa.

Bowles, Joseph E., "Foundation Analysis and Design" McGraw - Hill Book Co., New York,
1968.

Broms, Bengt B. "Method of Calculating the Ultimate Bearing Capacity of Piles Summary",
Sol-Soil No. 18-19, 1966.

Hvorslev, M. Juul, "Subsurface Exploration and Sampling of Soils for Civil Engineering
Purposes", Vicksburg, Mississippi: Waterways Experiment Station, 1949.

Lambe, T.W., and R.V. Whitman, "Soil Mechanics," John Wiley & Sons, Inc., New York,
1969.

Leonards, G.S., edi., "Foundation Engineering, "McGraw-Hill Book Co., Inc., 1962.

Meyerhof, G.G., "Compaction of Sands and Bearing Capacity of Piles", Journal of the Soil
Mechanics and Foundations Division, ASCE., New York, October 1959.

Peck, R.B., W.E. Hanson and T.H. Thornburn, "Foundation Engineering", John Wiley &
Sons, Inc., New York, 1974.

Taylor, D.W. "Fundamentals of Soil Mechanics, "John Wiley & Sons, Inc., New York, 1948.

Teng, W.C., "Foundation Design," Prentice - Hall, Inc. Englewood Cliffs, New York, 1962.

Terzaghi, K., and R.B. Peck, "Soil Mechanics in Engineering Practice", 2nd ed., John Wiley
& Sons, Inc., New York, 1967

Tomlinson, M.J., "The Adhesion of Piles Driven in Clay Soils" , Proceedings, 4 th Inter. Conf.
on Soil Mechanics and Foundation Engineering, Butterworths Scientific Publication, London,
1957.

Winterkorn, H.F., and H.Y. Fang, edi., "Foundation Engineering Handbook", Van Nostrand
Reinhold Co., New York, 1975.

ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศและเสียง

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการจัดสรรที่ดิน กะหลู เลด พูล วิลล่า
Project Location : หมู่ที่ 4 ตำบลกะหลู อำเภอกะหลู จังหวัดภูเก็ต
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0427164 E, 0875260 N
Sampling Date : July 26-27, 2023
Sampling Time : 13:10
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2023-01131
Folder No. : 2023-AD209
Received Date : July 31, 2023
Analytical Date : July 31-August 5, 2023
Report No. : 2023-RAA0815
Report Date : August 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.045	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.025	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).

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

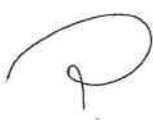
ANALYSIS REPORT

Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการจัดสรรที่ดิน กะหู้ เลค พูล วิลล่า
Project Location : หมู่ที่ 4 ตำบลกะหู้ อำเภอกะหู้ จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0427164 E, 0875260 N
Measured Date : July 26-27, 2023
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-360CE Serial Number 41346760054

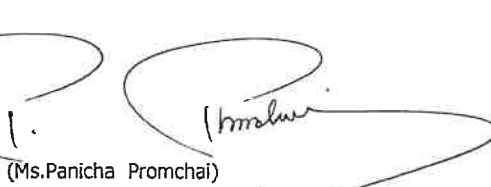
Quotation No. : 2023-01131
Analysis No. : 2023-AD209-002
Report No. : 2023-RAAO656
Report Date : August 5, 2023

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

ANALYSIS REPORT

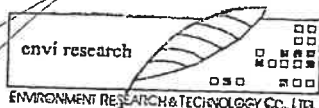
Customer Name : Phuket Environmental Services Co., Ltd.
Address : 125/512 Moo 5, Ratsada, Mueang Phuket, Phuket 83000
Project Name : โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูล วิลล่า
Project Location : หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47N 0427154 E, 0875208 N
Measured Date : July 26-27, 2023
Measured By : Mr.Siwakorn Wongsutal
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820468

Quotation No. : 2023-01131
Analysis No. : 2023-AD209-003
Report No. : 2023-RAAO657
Report Date : August 5, 2023

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
13:00-14:00	52.1	86.2	53.4	52.6	47.8	45.3
14:00-15:00	55.4	86.6	57.9	56.3	48.7	45.9
15:00-16:00	53.9	83.3	57.3	54.6	49.2	46.2
16:00-17:00	54.3	82.4	56.8	55.1	50.0	47.2
17:00-18:00	56.7	84.4	60.3	56.8	51.4	49.1
18:00-19:00	56.5	81.5	58.8	57.9	50.8	48.5
19:00-20:00	57.2	78.6	62.0	61.2	54.0	50.5
20:00-21:00	59.6	81.3	62.8	61.4	57.9	54.4
21:00-22:00	59.6	89.5	62.7	61.1	57.5	55.0
22:00-23:00	59.8	78.5	64.5	63.6	57.6	55.5
23:00-00:00	59.8	78.9	61.8	61.3	59.6	57.2
00:00-01:00	59.6	86.0	61.5	61.0	59.3	57.1
01:00-02:00	58.3	80.5	60.3	59.7	57.8	55.8
02:00-03:00	59.2	75.9	61.4	60.7	59.0	57.1
03:00-04:00	59.0	89.0	60.7	60.1	57.8	55.7
04:00-05:00	58.1	79.7	60.2	59.3	57.4	56.2
05:00-06:00	59.0	80.3	60.2	59.6	58.3	57.0
06:00-07:00	60.2	88.4	63.9	60.6	57.0	55.3
07:00-08:00	57.7	87.9	60.7	58.3	52.6	50.3
08:00-09:00	55.4	84.7	58.2	55.6	50.6	48.1
09:00-10:00	55.2	84.6	59.3	56.0	50.9	48.0
10:00-11:00	54.6	82.2	58.3	55.9	50.9	48.3
11:00-12:00	54.7	81.4	58.0	55.5	50.7	47.9
12:00-13:00	53.6	86.7	56.9	54.3	49.5	47.1
24 Hours Measurement	57.7	89.5	60.6	59.1	55.7	53.5
Standard ¹⁾	70	115	-	-	-	-
Ldn	65.4	-	-	-	-	-

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

ภาคผนวก ช
หนังสือแจ้งพัฒนาโครงการ

คู่มือ

เขียนที่ 125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลวิสา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
83000

19 ก.ย. 2566

เรื่อง แจ้งการพัฒนาโครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูล วิลล่า

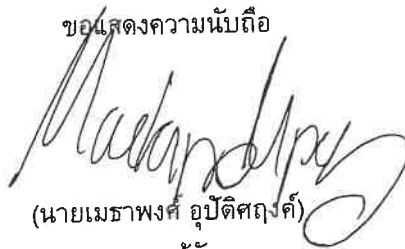
เรียน ผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรกะทู้

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
2. ผังบริเวณโครงการ

เนื่องด้วย บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด กำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้าง โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูล วิลล่า เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน จำนวน 30 แปลง ตั้งอยู่บนบางส่วนของโฉนดที่ดิน เลขที่ 18989 (เลขที่ดิน 1290) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดยมีแผนที่แสดงที่ตั้งและผังบริเวณโครงการ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้โครงการฯ จึงขอแจ้งให้ทราบว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาโครงการ เพื่อให้สถานีตำรวจภูธรกะทู้ ได้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับและดูแลประชาชนในโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายเมธาพงศ์ อุบัติตฤงค์)

กรรมการผู้จัดการ

ได้รับเรื่องแล้ว

ร.ต.อ. คุ้ม

(นาวรรณ คุ้มเมือง)
รอง สว.ตร.สภ.กะทู้

21 ก.ย. 66.

ผู้ประสานงาน: นายณัฐดนัย ช่วยคำฐ, 063-3439655 Fax: 076-540968

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

P:125601EEภูเก็ตวิลล่า กะทู้\waterเอกสารลงนามร.ต.อ.แจ้งแจ้งพัฒนาโครงการ.doc

คู่มือ

เขียนที่ 125/512 หมู่ที่ 5 ตำบลรัชฎา
อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
83000

19 ก.ย. 2566

เรื่อง แจ้งการพัฒนาโครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูล วิลล่า

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองกะทู้

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
2. ผังบริเวณโครงการ

เนื่องด้วย บริษัท ภูเก็ตวิลล่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด กำลังจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตก่อสร้าง โครงการจัดสรรที่ดิน กะทู้ เลค พูล วิลล่า เป็นโครงการประกอบกิจการประเภทจัดสรรที่ดิน จำนวน 30 แปลง ตั้งอยู่บนบางส่วนของโฉนดที่ดิน เลขที่ 18989 (เลขที่ดิน 1290) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต โดยมีแผนที่แสดงที่ตั้งและผังบริเวณโครงการ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ในการนี้โครงการฯ จึงขอแจ้งให้ทราบว่าบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีการพัฒนาโครงการ เพื่อให้งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองกะทู้ ได้เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับและดูแลประชาชนในโครงการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ ได้อย่างครบถ้วน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายเมธพงศ์ อุบัติตวงศ์)

กรรมการผู้จัดการ

ผู้ประสานงาน: นายณัฐนัย ช่วยคำชู, 063-3439655 Fax: 076-540968

บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

P:12566\EE\ภูเก็ตวิลล่า กะทู้\owner\เอกสารลงนาม\5.หนังสือแจ้งพัฒนาโครงการ.doc

กัญญาพิชญ์ (แทน)

๑๑/๐๙/๖๖



บริษัท ภูเก็ต เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

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

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