

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 2.1 เอกสารสำรวจสภาพรั้วกำแพงบ้านและตัวอาคารของอาคารข้างเคียง

ภาคผนวกที่ 2.2 เอกสารกรมธรรม์ประกันภัย

ภาคผนวกที่ 2.3 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ภาคผนวกที่ 2.4 รายการคำนวณงานออกแบบโครงสร้างรองรับแผ่นดินไหว

ภาคผนวกที่ 2.5 รายงานการตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane)

ภาคผนวกที่ 2.6 ใบอนุญาตควบคุมบังคับปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane)

## ภาคผนวกที่ 2.1

เอกสารสำรวจสภาพรั้วกำแพงบ้านและตัวอาคารของอาคารข้างเคียง

# รายงานสำรวจบ้านข้างเคียง

## โครงการ

### GROOVE SCAPE 48

## โดย

## บริษัท ทักษิณคอนกรีต จำกัด(มหาชน)



SOUTHERN CONCRETE PILE PLC.

18 หมู่ 2 ถนนบ้านบึง-แกลง ตำบลหนองขา อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี 20170

โทรศัพท์ : 08-9699-7826, 08-6478-5689, 0-3811-9345

โทรสาร : 0-3811-9346

E-mail : [scp-bb@scp.co.th](mailto:scp-bb@scp.co.th)

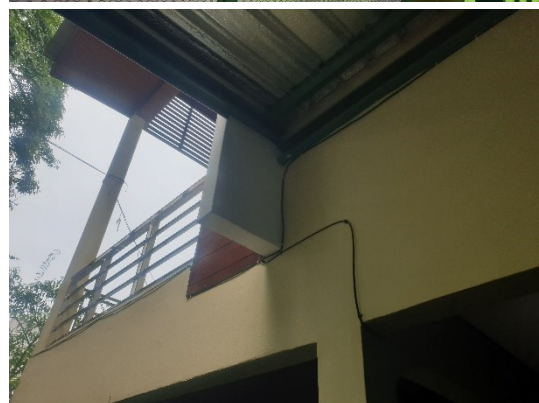
## แปลนบ้านใกล้เคียงโครงการ



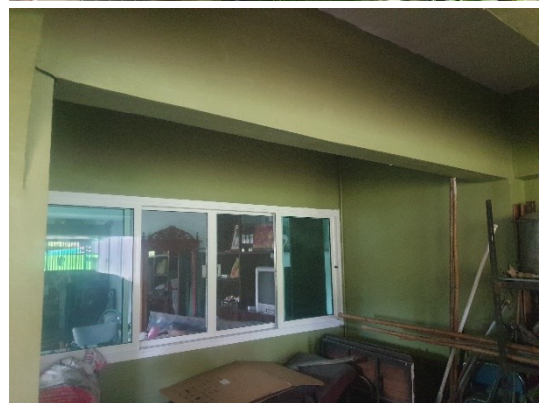


## บ้านหลังที่ 1

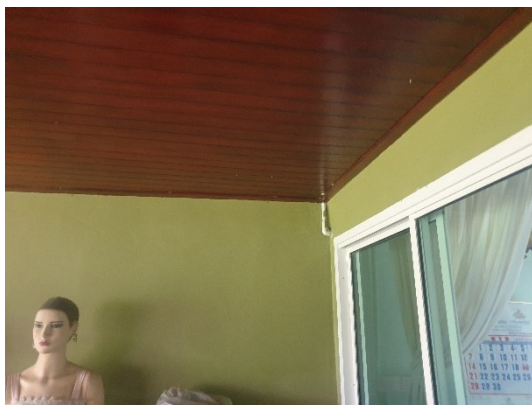
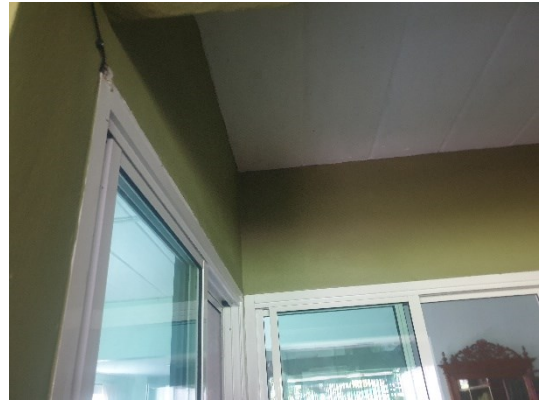
จากการสำรวจวันที่ 9/11/64 ภายนอกบ้าน คือ รั้วบ้าน เสา คาน พื้น และผนังบ้านไม่พบความเสียหายใด และภายในบ้านไม่ได้เข้าไปสำรวจเนื่องจากในบ้านมีคนสูงอายุอยู่ 3 ท่าน จึงทำการถ่ายจากภายนอกเข้าไปในบ้าน











## บ้านหลังที่ 2

จากการสำรวจวันที่ 13/11/64 ภายนอกบ้าน คือ รั้วบ้าน เสา คาน พื้น และผนังบ้านไม่พบความเสียหายใด และภายในบ้านไม่ได้เข้าไปสำรวจเนื่องจากในเจ้าของบ้านไม่สะดวก











### บ้านหลังที่ 3

ยังไม่สามารถเข้าสำรวจได้เนื่องจากทางเจ้าของบ้านไม่อยู่บ้าน และยังไม่นัดหมายวันเข้าสำรวจ



## บ้านหลังที่ 4

จากการสำรวจวันที่ 9/11/64 ภายนอกบ้าน คือ รั้วบ้าน คาน พื้น และผนังบ้านไม่พบความเสียหายใด จะพบความเสียหายจากเสาหน้าบ้าน 2 เสา และภายในบ้าน คือ คาน พื้น และผนังบ้านไม่พบความเสียหายใด



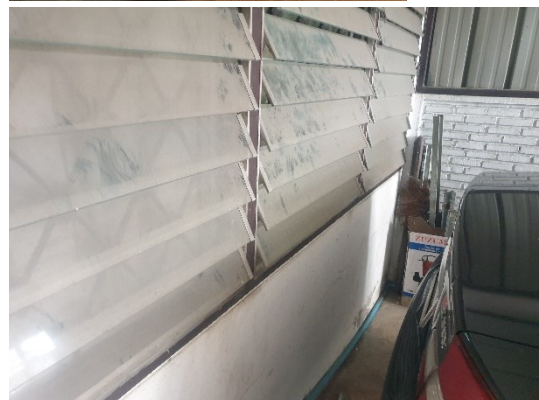
















## บ้านหลังที่ 5

จากการสำรวจวันที่ 10/11/64 ภายนอกบ้าน คือ รั้วบ้าน เสา คาน พื้น และผนังบ้านไม่พบความเสียหายใด และภายในบ้านไม่ได้เข้าไปสำรวจเนื่องจากเจ้าของบ้านไม่สะดวกให้ถ่ายภาพภายในบ้าน













## บ้านหลังที่ 6

จากการสำรวจวันที่ 9/11/64 เป็นโรงงานที่มีเครื่องจักรวางอยู่เต็มบริเวณรั้วฝั่งหนึ่งของเป็นเป็น metal sheet และรั้วหน้าบ้านไม่มีการเอียง พื้นภายในไม่พบความเสียหายใหญ่ ส่วนใหญ่จะเป็นรอยแตกผิว โครงหลังคาเป็นโครงหลังคาเหล็กเสา และโครงถักปกติไม่มี



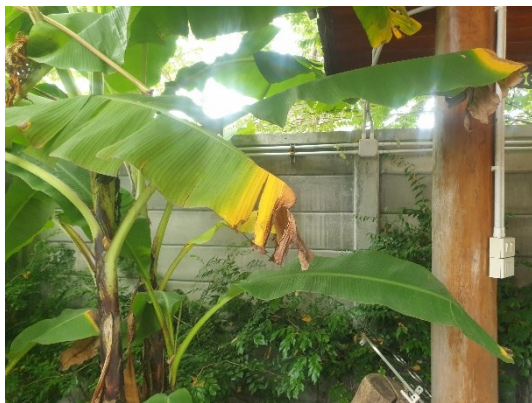






## บ้านหลังที่ 7

จากการสำรวจวันที่ 10/11/64 ภายนอกบ้าน คือ รั้วบ้าน เสา คาน พื้น และผนังบ้านไม่พบความเสียหายใด และภายในบ้านไม่ได้เข้าไปสำรวจเนื่องจากเจ้าของบ้านไม่สะดวกให้ถ่ายภาพภายในบ้าน







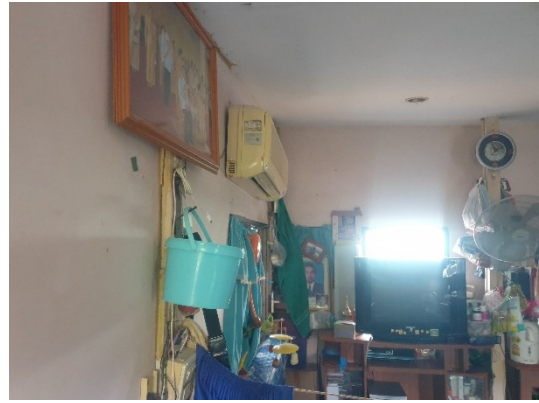




## บ้านหลังที่ 8

จากการสำรวจวันที่ 9/11/64 เป็นบ้านไม้เก่าริมคลองโครงสร้างไม่แข็งแรง







## บ้านหลังที่ 9

จากการสำรวจวันที่ 9/11/64 เป็นพื้นที่ลานจอดรถ โครงสร้างด้านในมีโครงหลังคาจอดรถไม่มีความเสียหายใด







## บ้านหลังที่ 10

จากการสำรวจวันที่ 9/11/64 เริ่มสำรวจบริเวณรั้ว จากการสำรวจพบว่ารั้วมี 1 จุดที่คานทับหลังรั้วเสียหาย 1 จุด ที่รั้วเป็นรูทางเจ้าของบ้านแจ้งว่ามาจากตอนที่โครงการทำการปรับพื้นที่ในโครงการแบคโฮทำเสียหาย และรั้วเอียงความยาวประมาณ 3 เมตร และเข้าสำรวจบริเวณบ้านติดรั้วโครงการภายนอกบ้านคาน พื้น เสา และผนังบ้านไม่พบจุดเสียหาย









## ภาคผนวกที่ 2.2

เอกสารกรมธรรม์ประกันภัย



วันที่ 11 พฤศจิกายน 2564

หนังสือคุ้มครองชั่วคราว

เลขที่ : UW/CN64/0287  
ออกให้แก่ : บริษัท คิววายน์ คิวเวลลอปเมนต์ กรุ๊ป จำกัด

ภายใต้รายละเอียด และเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในหนังสือฉบับนี้และภายใต้ข้อบังคับ ข้อกำหนดเงื่อนไขและ  
ข้อกำหนดของกรมธรรม์ประกันภัยของ บริษัท เทเวศประกันภัย จำกัด (มหาชน) ซึ่งใช้อยู่ในปัจจุบัน บริษัทฯ ตกลง  
ให้ความคุ้มครองตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประเภท : การประกันภัยงานตามสัญญา

โครงการ : Groove Scape 48

ผู้เอาประกันภัย : บริษัท คิววายน์ คิวเวลลอปเมนต์ กรุ๊ป จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ และ/หรือ  
ผู้รับเหมาหลัก และ/หรือ ผู้รับเหมาช่วงอื่นๆ

รายละเอียดงาน : เป็นไปตามหนังสือเสนอราคาของ บริษัท เทเวศประกันภัย จำกัด (มหาชน) เลขที่  
UW/QT64/5295\_Revised 1

สถานที่ก่อสร้าง : ซอยลาดพร้าว 48 เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

ระยะเวลาประกันภัย : 15 เดือน (12/11/2564 เวลา 00.01 น. – 12/02/2566 เวลา 24.00 น.)

จำนวนเงินเอาประกันภัย : 243,353,143.83 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

เงื่อนไขความคุ้มครอง : เป็นไปตามหนังสือเสนอราคาของ บริษัท เทเวศประกันภัย จำกัด (มหาชน) เลขที่  
UW/QT64/5295\_Revised 1

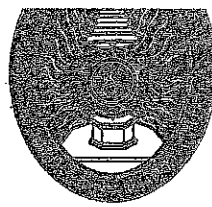
ข้อรับรอง : หนังสือคุ้มครองนี้มีผลใช้บังคับได้ 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ 12/11/2564 เป็นต้นไป  
และจะสิ้นสุดผลบังคับใช้ทันทีเมื่อบริษัทฯ ได้ดำเนินการออกกรมธรรม์ประกันภัย

ม.ล.อ.ท.  12.11.64   

กรรมการ กรรมการ ผู้รับมอบอำนาจ

## ภาคผนวกที่ 2.3

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย



# BANSOMDEJCHAOPRAYA RAJABHAT UNIVERSITY

BANGKOK

## OFFICIAL TRANSCRIPT OF ACADEMIC RECORD

NAME MR. JARUN PIMMAKUNT

ID. 452226012

DEGREE BACHELOR OF SCIENCE

BIRTH DATE JANUARY 23, 1983

MAJOR SAFETY SCIENCE

ADMISSION JUNE 10, 2002

MINOR --

GRADUATION AUGUST 9, 2006

PREVIOUS DEGREE VOCAT. LEVEL CERT (ELECTRICAL POWER)



### FIRST SEMESTER (2002)

1500102 English for Communication and Information Retrieval	3 C	4073210 Workplace Safety	3 C
2500102 Thai Living	3 C	4073213 Disaster Control	3 C
2561203 Civil Law: General Principles	3 B	4073217 Industrial Hygiene	3 C
4000105 Science for Quality of Life	3 C	4073403 Toxicology	3 C
4011301 General Physics 1	3 D	4073514 Safety Behavioral Science	3 C+
4022101 General Chemistry 1	3 E	5513301 Safety Engineering	3 A
4031107 Fundamental Biology	3 E		
GPA. 1.42	Cum.GPA. 1.42	GPA. 2.25	Cum.GPA. 2.00

### SECOND SEMESTER (2002)

1500103 English for Communication and Study Skills	3 D+	2521301 Local Tradition	2 C
2000102 Aesthetic Appreciation	3 B	3563401 Safety in Work Control	3 B+
2500104 Human Being and Environment	3 D+	4073404 Occupational Diseases	3 C+
4011302 General Physics 2	3 W	4073515 Loss Management and Control	3 C
4022101 General Chemistry 2	3 W	4073501 Ergonomics	3 C+
4032601 Microbiology	3 C+	4074806 Planning and Evaluation in Safety Science	3 C
4072101 Human Anatomy and Physiology	3 C	4074701 Safety Training	2 B
GPA. 2.10	Cum.GPA. 1.70	GPA. 2.29	Cum.GPA. 2.04

### FIRST SEMESTER (2003)

1500101 Thai for Communication and Information Retrieval	3 C	4000106 Thinking and Decision Making	3 C
1500104 Meaning of Life	3 B	4011302 General Physics 2	3 C
3591105 General Economics	3 E	4063404 Environmental Laws	2 C+
4000107 Information Technology for Life	3 D+	4072208 Personal Protection Equipment	3 C+
4022104 Safety Science	3 C+	4073216 Graphic Production for Safety	3 C
4071402 Epidemiology	2 D	4073805 Preparation for Professional Experience in Safety Science 3	2 A
4072204 Safety for Consumers	2 C	4114308 Principle of Research	3 C+
4072306 First Aid	3 D+	GPA. 2.42	Cum.GPA. 2.09
4072318 Sex Education	2 B		

### SECOND SEMESTER (2003)

1540204 Writing for Communications	2 B+	4021101 General Chemistry 1	3 D+
2500101 Human Behavior and Self Development	3 C+	4031107 Fundamental Biology	3 C+
3561101 Organization and Management	3 C	4074813 Field Experience in Safety Science 3	5 B
3581101 Insurance	3 C	GPA. 2.45	Cum.GPA. 2.11
4000106 Thinking and Decision Making	3 E		
4072205 Fire Protection and Control	3 B+		
4072206 Electric Safety	3 C+		
4072320 Environmental Health	2 B+		
4073301 Drugs and Narcotic	2 C+		
GPA. 2.35	Cum.GPA. 1.92		

### FIRST SEMESTER (2004)

3561204 Introduction to Business Operation	3 C+
--	------

TRANSCRIPT CLOSED

CREDITS PRESCRIBED : 147

CREDITS EARNED : 163

GRADE POINT AVERAGE : 2.13

Key to Grades : A=Excellent=4, B+=Very Good=3.5, B=Good=3, C+=Fairly Good=2.5, C=Fair=2, D+=Poor=1.5, D=Very Poor=1, E=Fail=0

PD=Pass with Distinction, P=Pass, F=Not Pass, I=Incomplete, W=Withdraw

*Handwritten notes:*  
 20-2-05  
 20-2-05



เลขที่ บส. ๒๓๐๒๔๖/๒๕๕๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
ใบรับรองคุณวุฒิ

โดยอนุมัติของสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

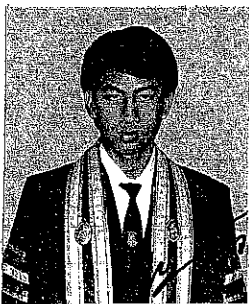
ใบรับรองคุณวุฒิฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายจรัญ พิมะชน

ศึกษาสำเร็จตามหลักสูตร ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์  
โปรแกรมวิชา ศึกษาศาสตร์คอมพิวเตอร์

ตั้งแต่วันที่ ๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๙



หัวหน้างานทะเบียนลงนามทำรูป

อธิการบดี  
จ. พิมะชน  
๗/๐๗/๕๙

รองอธิการบดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุดมเดช งามสนตา)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดี



## ภาคผนวกที่ 2.4

รายการคำนวณงานออกแบบโครงสร้างรองรับแผ่นดินไหว

## รายการคำนวณ

วิธีการคำนวณออกแบบอาคารเพื่อรองรับการเกิดแผ่นดินไหว

และรายการคำนวณการออกแบบเพื่อรองรับแผ่นดินไหว

โครงการ กรู๊ป สเตป 48

อาคารพักอาศัยรวม ค.ศ.ด. 8 ชั้น

เจ้าของโครงการ บริษัท คิววายน์ ดีเวลลอปเม้นท์ กรุ๊ป จำกัด

สถานที่ก่อสร้าง ซอยลาดพร้าว 48 แขวงสามเสนนอก

เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ



PEANG ISARA

นายวสิน จิรมณี วย.2261

มีนาคม 2563

(สำหรับจัดทำรายงาน EIA เท่านั้น)



การออกแบบโครงสร้างของอาคารได้คำนึงถึงการจัดรูปแบบทางเรขาคณิตให้มีเสถียรภาพ  
ในการต้านทานการสั่นสะเทือนเนื่องจากแผ่นดินไหว กำหนดรายละเอียดปลีกย่อยของชิ้นส่วนโครงสร้าง  
รวมทั้งบริเวณรอยต่อระหว่างปลายชิ้นส่วนโครงสร้างต่างๆ ให้เป็นตามมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคาร  
เพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (ปรับปรุงครั้งที่ 1) มยผ.1301-54

1.มาตรฐานสำหรับการออกแบบโครงสร้างอาคาร

- 1.1 กฎกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ.2527) ออกความตามในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- 1.2 ข้อบัญญัติของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544
- 1.3 Building code Requirements for Reinforced Concrete (ACI 318-99)
- 1.4 มยผ. 1311-50 มาตรฐานการคำนวณแรงลมและการตอบสนองของอาคาร
- 1.5 กฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทานความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคาร  
ในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550
- 1.6 มยผ.1302 พ.ศ. 2552 มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว
- 1.7 มยผ.1301-54 มาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว  
(ปรับปรุงครั้งที่ 1)



## 2.น้ำหนักบรรทุก

### 2.1 น้ำหนักบรรทุกจร (LL)

พื้นที่พักอาศัย	200	kg/m <sup>2</sup>
พื้นที่สาธารณะ	300	kg/m <sup>2</sup>
พื้นที่จอดรถ	400	kg/m <sup>2</sup>
พื้นที่ห้องเครื่องทั่วไป	1000	kg/m <sup>2</sup>
พื้นที่ห้องเครื่อง	2000	kg/m <sup>2</sup>

### 2.2 น้ำหนักบรรทุกคงที่ (DL)

คอนกรีตเสริมเหล็ก	2400	kg/m <sup>3</sup>
โครงสร้างเหล็กรูปพรรณ	7850	kg/m <sup>3</sup>

### 2.3 น้ำหนักบรรทุกคงที่เพิ่มค่า (SDL)

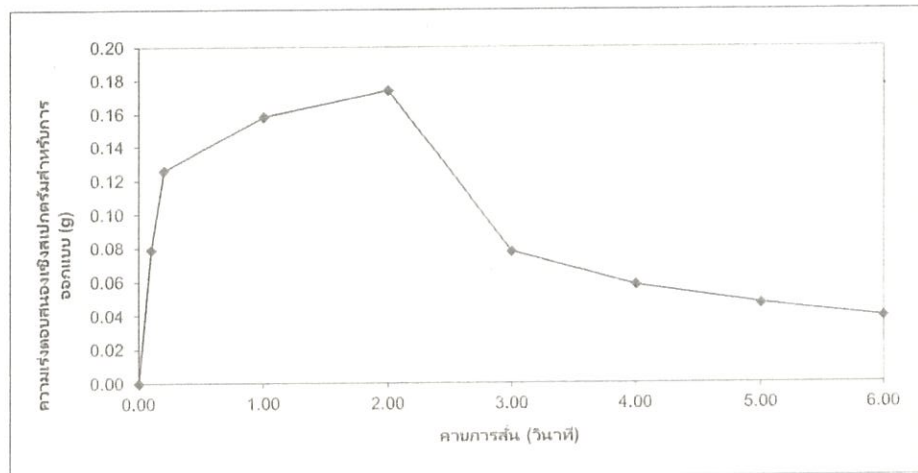
ประตูและหน้าต่าง	50	kg/m <sup>2</sup>
ผนังกันห้องชนิดเบา	100	kg/m <sup>2</sup>
วัสดุตกแต่งพื้น	150	kg/m <sup>2</sup>
ผนังอิฐมวลเบาครึ่งแผ่น	180	kg/m <sup>2</sup>
ผนังอิฐมวลเบาเต็มแผ่น	360	kg/m <sup>2</sup>
ผนังคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูป	180-480	kg/m <sup>2</sup>
กระจก	15-30	kg/m <sup>2</sup>



### 3 การออกแบบต้านทานแรงแผ่นดินไหวด้วยวิธีเชิงพลศาสตร์ (มยผ.1302 พ.ศ.2552)

#### 3.1 สเปกตรัมผลการตอบสนองสำหรับการออกแบบสำหรับพื้นที่ในแอ่งกรุงเทพ (โซน 5)

Zone 5	
T (s)	S <sub>a</sub> (g)
0.00	0
0.10	0.079
0.20	0.126
1.00	0.158
2.00	0.174
3.00	0.078
4.00	0.058
5.00	0.047
6.00	0.039



Short Period  $S_{DS} = 0.126$

Long Period  $S_{DL} = 0.158$

#### 3.2 ตัวประกอบความสำคัญของอาคาร

ประเภทความสำคัญ = III (มาก)

ตัวประกอบความสำคัญ = 1.25

#### 3.3 ประเภทการออกแบบต้านแผ่นดินไหว

ประเภทของการออกแบบ = ค

*LA*



### 3.4 การเลือกระบบโครงสร้าง

ระบบโครงสร้างของอาคารเลือกใช้ระบบโครงอาคาร (Building Frame System) กำแพงรับแรงเฉือนแบบธรรมดา (Ordinary Reinforced Concrete Shear Wall) โดยมีค่าตัวประกอบปรับผลตอบสนอง ตัวประกอบกำลังส่วนเกิน

$$\text{ค่าตัวประกอบปรับผลตอบสนอง } R = 5$$

$$\text{ตัวประกอบกำลังส่วนเกิน } \Omega_0 = 2.5$$

$$\text{ตัวประกอบขยายค่าการโก่งตัว } C_d = 4.5$$

และมีการตรวจสอบและออกแบบให้ระบบแผ่นพื้นรับแรงที่เกิดขึ้นเนื่องจากแผ่นดินไหว สำหรับความอ่อนของไดอะแฟรมและความไม่สม่ำเสมอของรูปทรงโครงสร้าง ได้กำหนดให้โครงสร้างเป็นไดอะแฟรมแบบแข็ง โดยที่โครงสร้างมีความไม่สม่ำเสมอ ในส่วนของแบบจำลองฐานรากกำหนดให้เป็นแบบฐานยึดแน่น (Fixed Base)

### 3.5 การคำนวณและการรวมค่าการตอบสนองแต่ละโหมด

ค่าการตอบสนองสูงสุดของโครงสร้างหาได้จากการรวมค่าการตอบสนองจากหลายโหมดโดยใช้วิธีการรวมแบบสมบูรณ์ของค่ากำลังสอง (Complete Quadratic Combination, CQC)

### 3.6 พิจารณาโมเมนต์บิดโดยบังเอิญ

การพิจารณาโมเมนต์บิดโดยบังเอิญในการวิเคราะห์เชิงพลศาสตร์ อาศัยการขยับจุดศูนย์กลางมวลให้เคลื่อนไปจากเดิมเป็นระยะ 0.05 เท่าของความยาวอาคารด้านที่ตั้งฉากกับทิศทางแผ่นดินไหวที่กำลังพิจารณา

### 3.7 วิธีรวมผลของแรง

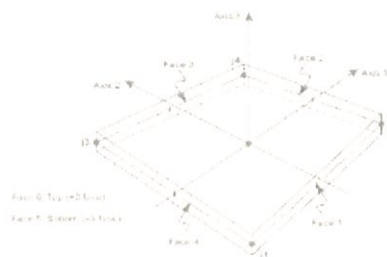
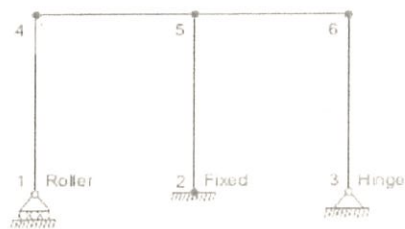
$$1.2DL + 1.0LL + 1.0E$$

$$0.9DL + 1.0E$$

เมื่อ E คือผลที่เกิดจากแรงแผ่นดินไหว (Seismic Load Effects)

#### 4.แบบจำลองทางไฟไนต์เอลิเมนต์โครงสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 3 มิติ

แบบจำลองคานและเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก	: 2 Node Frame Element
แบบจำลองผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก	: 4 Node Shell Element
แบบจำลองพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก	: 4 Node Shell Element
แบบจำลองพื้นคอนกรีตอัดแรง	: 4 Node Shell Element



การกำหนดค่าสถิติในส่วนขององค์อาคารในแบบจำลองมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

คาน :	$I_{eff} = 0.35 I_g$
เสา :	$I_{eff} = 0.70 I_g$
	$A_{eff} = 1.0 A_g$
กำแพงที่ไม่แตกร้าว:	$I_{eff} = 0.70 I_g$
กำแพงที่มีการแตกร้าว:	$I_{eff} = 0.35 I_g$
แผ่นพื้นไร้คาน:	$I_{eff} = 0.25 I_g$

*h A*



5.ผลการวิเคราะห์คุณสมบัติของการสั่นธรรมชาติของโครงสร้างอาคาร

น้ำหนักโครงสร้างประสิทธิผล  $W = DL+SDL+0.25LL = 12,806$  Ton

ความสูงอาคาร  $H = 23$  m

Mode	Period	SumUX	SumUY	SumRX	SumRY	SumRZ
1	2.23751	0.0048	27.0884	44.1803	0.0047	33.5135
2	1.911271	0.0185	58.3454	94.6269	0.022	64.9795
3	1.761348	58.7169	58.3477	94.63	58.539	65.0951
4	0.59227	58.7169	60.3647	94.9354	58.5427	74.0133
5	0.491758	58.7171	69.8571	96.5083	58.5428	77.1985
6	0.425037	73.6475	69.8572	96.5083	67.8261	77.2118
7	0.299369	73.6589	71.0778	96.8448	67.8283	80.3418
8	0.263258	73.9037	71.498	96.9191	68.0441	82.953
9	0.222729	73.9039	77.618	98.162	68.0539	84.4402
10	0.205153	75.2551	77.6181	98.162	69.0604	84.4718
11	0.197958	85.9071	77.6268	98.1623	77.5056	84.7338
12	0.173991	85.9693	81.0564	98.4803	77.7296	89.6666
13	0.137156	90.5343	83.8004	98.762	84.5463	91.9335
14	0.136322	94.3164	90.3493	99.2737	89.8724	92.0142
15	0.124393	96.1489	93.1198	99.416	91.9007	94.6517
16	0.105013	96.1517	93.1199	99.416	91.9055	94.6518
17	0.101769	96.259	98.3978	99.6561	92.1634	95.1419
18	0.101156	98.1703	98.4595	99.6561	95.6961	95.327
19	0.091809	99.0348	98.4716	99.686	96.821	97.8595
20	0.084941	99.0375	98.4811	99.6862	96.8234	97.8718

สำหรับโครงสร้างอาคารที่พิจารณาจำนวนโหมดที่ต้องพิจารณารวมทั้งสิ้น 15 โหมด โดยที่ผลรวมของน้ำหนักประสิทธิผลเชิงโหมดมีค่ามากกว่าร้อยละ 90 ของน้ำหนักประสิทธิผลทั้งหมดของอาคาร



# 6.แรงเฉือนที่ฐานของอาคาร

แกน X

Story	Load	VX	VY	T	MX	MY
		Ton	Ton	Ton-m	Ton-m	Ton-m
TOPROOF	EQX0	6.58	2.04	40.33	0.00	0.00
TOPROOF	EQX0	7.08	2.18	40.65	6.02	19.48
ROOF	EQX0	83.02	18.98	321.51	6.02	19.48
ROOF	EQX0	83.58	19.11	322.40	58.91	256.57
STORY8	EQX0	132.59	30.12	523.55	58.91	256.57
STORY8	EQX0	133.11	30.25	524.48	143.94	633.39
STORY7	EQX0	162.02	37.02	657.38	143.94	633.39
STORY7	EQX0	162.45	37.12	658.14	248.41	1,092.09
STORY6	EQX0	187.50	42.96	769.26	248.41	1,092.09
STORY6	EQX0	187.85	43.05	769.89	369.38	1,620.52
STORY5	EQX0	207.66	47.72	860.51	369.38	1,620.52
STORY5	EQX0	207.94	47.79	860.99	503.31	2,204.11
STORY4	EQX0	222.52	51.22	924.56	503.31	2,204.11
STORY4	EQX0	222.72	51.27	924.88	646.73	2,828.21
STORY3	EQX0	232.48	53.50	965.20	646.73	2,828.21
STORY3	EQX0	232.61	53.53	965.39	796.28	3,479.11
STORY2	EQX0	238.08	54.68	983.74	796.28	3,479.11
STORY2	EQX0	238.13	54.69	983.80	949.14	4,145.29
STORY1	EQX0	240.45	55.17	992.30	949.14	4,145.29
STORY1	EQX0	240.48	55.17	992.40	1,065.54	4,653.05
TANK	EQX0	127.58	45.26	980.25	499.84	861.92
TANK	EQX0	127.59	45.26	980.34	624.90	1,191.22
TANK2	EQX0	108.57	42.30	925.04	503.26	648.85
TANK2	EQX0	108.58	42.30	925.14	635.20	852.11



แบบ Y

Story	Load	VX	VY	T	MX	MY
		Ton	Ton	Ton-m	Ton-m	Ton-m
TOPROOF	EQY0	4.18	10.41	104.41	0.00	0.00
TOPROOF	EQY0	4.42	11.28	105.23	30.93	12.27
ROOF	EQY0	44.00	111.21	1,844.25	30.93	12.27
ROOF	EQY0	44.29	112.02	1,849.79	346.08	136.29
STORY8	EQY0	70.03	177.85	3,083.38	346.08	136.29
STORY8	EQY0	70.31	178.61	3,088.84	850.41	334.88
STORY7	EQY0	85.63	218.56	3,869.30	850.41	334.88
STORY7	EQY0	85.86	219.19	3,873.85	1,468.42	576.90
STORY6	EQY0	99.09	253.91	4,540.32	1,468.42	576.90
STORY6	EQY0	99.28	254.43	4,543.98	2,183.65	855.97
STORY5	EQY0	109.72	281.98	5,070.89	2,183.65	855.97
STORY5	EQY0	109.86	282.38	5,073.67	2,975.42	1,164.21
STORY4	EQY0	117.59	302.72	5,455.42	2,975.42	1,164.21
STORY4	EQY0	117.69	303.01	5,457.31	3,823.19	1,493.87
STORY3	EQY0	122.86	316.25	5,690.05	3,823.19	1,493.87
STORY3	EQY0	122.92	316.42	5,691.10	4,707.42	1,837.71
STORY2	EQY0	125.84	323.17	5,796.59	4,707.42	1,837.71
STORY2	EQY0	125.87	323.24	5,796.98	5,611.10	2,189.65
STORY1	EQY0	127.13	326.03	5,836.83	5,611.10	2,189.65
STORY1	EQY0	127.14	326.06	5,837.25	6,299.20	2,457.91

## หนังสือรับรอง

ของ

ผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เขียนที่ บริษัท เพ็ญ อีสระ จำกัด

วันที่ 18 เดือน ม.ค. พ.ศ. 2563

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นายวสิน จิรมณี อายุ 35 ปี เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย  
อยู่บ้านเลขที่ 56/291 หมู่ที่ 7 ถนน พหลโยธิน ซอย พหลโยธิน 59 แขวง อนุสาวรีย์  
เขต บางเขน จังหวัด กรุงเทพมหานคร ที่ทำงาน - โทรศัพท์ 089-114-8230  
ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภท วิศวกรรม สาขา วิศวกรรมโยธา แผนก วิศวกรรมโยธา  
ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน วย. 2261 และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพ

ขอรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 โดยข้าพเจ้าเป็นผู้คำนวณโครงสร้าง  
ควบคุมการก่อสร้าง, ทำรายการก่อสร้าง บatching รูป 8 ชั้น และใน 2 ชั้น 1 ชั้น 10 เมตร สูง 5.10 ม + 8  
เป็นสิ่งที่ปลูกสร้างอาคารชนิดอาคารพาณิชย์ จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็น อาคารพาณิชย์  
ของ บริษัท อีวาห์ อีทอวาลเมนต์ จำกัด ปลูกสร้างในโฉนดที่ดินเลขที่ / เลขที่ 6755 (โฉนดที่ดิน 467)  
ถนน วิภาวดี 77 ตรอก/ซอย วาฬพร้าว 48 แขวง/ตำบล วาฬพร้าว 6754 (โฉนดที่ดิน 468)  
เขต/อำเภอ นีลนารายณ์ จังหวัด กทม. 6753 (โฉนดที่ดิน 464)  
ตามแผนผังบริเวณ, แบบก่อสร้าง, รายการคำนวณและรายการก่อสร้าง ที่ข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้วซึ่งแนบมาพร้อม  
เรื่องราวขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลงชื่อ)  วิศวกร  
(นายวสิน จิรมณี)

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_ ผู้ขออนุญาตก่อสร้าง,  
( ) คัดแปลง, รื้อถอน

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_ พยาน  
( )

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_ พยาน  
( )

- คำเตือน
1. ให้ชี้แจงข้อความที่ไม่ต้องการออก
  2. ให้วิศวกรแนบภาพถ่ายใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพ หรือภาพถ่ายบัตรประจำตัวแสดงว่าได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพ  
ไปด้วย
  3. หากมีการเปลี่ยนแปลงวิศวกรตามหนังสือรับรองฉบับนี้ ให้วิศวกรรีบแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร





ชื่อตัวและชื่อสกุล  
Title/Name  
Surname



ลายมือชื่อผู้ได้รับใบอนุญาต (Signature)

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม  
Professional Engineer's License  
เลขประจำตัวประชาชน (ID) 1 10 09 60106 75  
นายวสิน ชินมณี  
Mr. Wasin Chinnamdee  
เลขทะเบียน อย.2261 เลขที่สมาชิก 1790  
License No. Member No.  
ระดับ วิศวกร สาขา โยธา  
Level Senior Professional Discipline Civil Eng.  
วันอนุญาต 15 ต.ค. 2562 วันหมดอายุ 15 ต.ค. 2567  
Date of Issue 15 Oct. 2019 Date of Expiry 15 Oct. 2024

(นายวสิน ชินมณี)  
นายกสภาวิศวกร  
President



สภาวิศวกร  
COUNCIL OF ENGINEERS  
www.coe.or.th

016436



วสิน ชินมณี  
นายกสภาวิศวกร  
18/5/2563

## ภาคผนวกที่ 2.5

รายงานการตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane)

**บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) จำกัด**  
**THE TOWERCRANE(THAILAND) CO.,LTD.**

**รายงานตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง(Tower Crane) แบบ ปจ.1**

TC1 : QLCM QD160, SN.20170022, SJ.124

โครงการก่อสร้าง Groove Scape ลาดพร้าว 48

แขวง สามเสนนอก เขต ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

ผู้เช่า / ผู้ใช้งาน : บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด

เจ้าของ / ผู้ให้เช่า : บริษัท ชันจูปีเตอร์ จำกัด



โดย วศ.หญิง ศรินกุล สามัญวิศวกรเครื่องกล เลขทะเบียน สก.4511

ตรวจสอบวันที่ 24 พฤศจิกายน 2565

ตรวจสอบครั้งต่อไป 24 ธันวาคม 2565





เดอะทาวเวอร์ไครน(ประเทศไทย)

# บริษัท เดอะทาวเวอร์ไครน(ประเทศไทย) จำกัด

## THE TOWERCRANE(THAILAND) CO.,LTD.

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ข้าพเจ้า **วศ.ทฤษฎี ศรีบุญกุล** อายุ **43** ปี  
 ที่อยู่เลขที่ **80/382 หมู่ 3 ถนน - ตำบล/แขวง คลองหนึ่ง**  
 อำเภอ/เขต **คลองหลวง จังหวัด ปทุมธานี โทรศัพท์ 089-495-6197**  
 สถานที่ทำงาน **บริษัท เดอะทาวเวอร์ไครน(ประเทศไทย) จำกัด เลขที่ 80/382 หมู่ 3**  
 ตระกูล/ชื่อย **- ถนน - ตำบล/แขวง คลองหนึ่ง**  
 อำเภอ/เขต **คลองหลวง จังหวัด ปทุมธานี โทรศัพท์ 02-162-0910**

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

ระดับ **สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.4511 วันที่หมดอายุ 11 ตุลาคม 2567**

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นที่ใช้ในงาน

☐ อุตสาหกรรม

☒ ก่อสร้าง

☐ อื่นๆ ระบุ

ของ **บริษัท ชันจูปีเตอร์ จำกัด**

ที่อยู่ **55 ตำบล ออเงิน**

อำเภอ/เขต **สายไหม จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-998-3855**

เมื่อวันที่ **24 พฤศจิกายน 2565** ขณะนี้ทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ **โครงการก่อสร้าง Groove Scape ลาดพร้าว 48 แขวง**

**สามเสนนอก เขต ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร**

ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น (๑) **—ตามเอกสารแนบท้าย—** ☐ ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น (๒) ☐ ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบปั้นจั่นและอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุดหรือบกพร่องจนใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว

จึงขอรับรองว่าปั้นจั่นเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามข้อที่ ๕๐ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรปั้นจั่น และหมอน้ำ

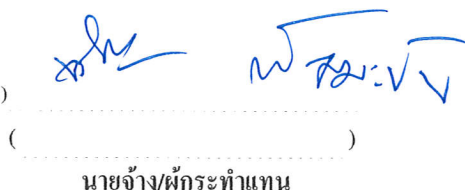
พ.ศ. ๒๕๖๕

  
 บริษัท เดอะทาวเวอร์ไครน(ประเทศไทย) จำกัด

(ลงชื่อ)

( **วศ.ทฤษฎี ศรีบุญกุล** )  
**วิศวกรผู้ทดสอบ**

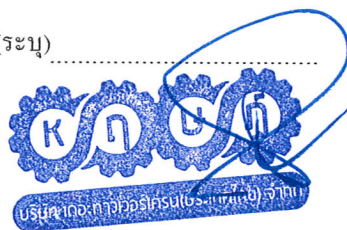
(ลงชื่อ)

  
 ( **นายจ้าง/ผู้กระทำแทน** )

สำหรับเจ้าหน้าที่


## รายการทดสอบปั้นจั่น

๑. แบบปั้นจั่น ☒ ปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)  
☐ ปั้นจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☐ รอก (Hoist)  
☐ อื่นๆ (ระบุ) .....
๒. ผู้ผลิต สร้างโดย QLCM ประเทศ จีน หมายเลข 20170022  
รุ่น QD160 ปีที่ผลิต 2017 ตามมาตรฐาน(ถ้ามี) ISO9001, CE
๓. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด  
☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด 3.00 ตัน ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด 10.00 ตัน 4 falls / 45 m. Jib  
☐ ที่ปั้นจั่น (ขาสูง, เหนือศีรษะ, รอก) ตัน ☐ อื่นๆ .....
๔. รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้ การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ  
☒ มีมาพร้อมกับปั้นจั่น ☐ มีโดยวิศวกรกำหนด
๕. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น  
☐ มี(ระบุ) ..... ☒ ไม่มี
๖. โครงสร้างปั้นจั่น
- ๖.๑ สภาพโครงสร้างหลักปั้นจั่น  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
- ๖.๒ สภาพรอยเชื่อมต่อน  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
- ๖.๓ สภาพของนอต สลักเกลียวยึดและหมุดย้ำ  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
๗. การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง  
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
๘. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
๙. ระบบคั่นกำลัง
- ๙.๑ สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์ \*ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าเป็นต้นกำลัง
- ๙.๑.๑ ระบบหล่อลื่น  
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
- ๙.๑.๒ ระบบเชื้อเพลิง  
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
- ๙.๑.๓ ระบบระบายความร้อน  
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
- ๙.๑.๔ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง  
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
- ๙.๑.๕ ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย  
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....



วิศวกรผู้ทดสอบ

วศ.ทฤษฎี ศรีบุญกุล

๕.๒ มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๕.๒.๑ สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๕.๒.๒ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๕.๒.๓ สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์อื่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๕.๓ ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลังและระบบเบรก

๕.๓.๑ สภาพของเพลลา ข้อต่อเพลลา เฟือง โซ่ สายพาน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๕.๓.๒ ระบบคลัตช์

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๕.๓.๓ ระบบเบรก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๐. กรอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยาวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๑. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น

๑๑.๑ สภาพของแผงควบคุม ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๑.๒ สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๒. ระบบไฮดรอลิก และระบบลม (Pneumatic)

๑๒.๑ สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๒.๒ สภาพของท่อลมและข้อต่อ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๓. Limit Switches

๑๓.๑ การทำงานของชุดตะขอยก ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๓.๒ การทำงานของชุดรางล้อเลื่อน ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๓.๓ มุมแขนปั้นจั่น (เฉพาะ Derricks) ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๔. การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๕. การทำงานของชุดควบคุมพิชิตน้ำหนักรอก ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖. ม้วนลวดสลิง รอกและตะขอ

๑๖.๑ สภาพม้วนลวดสลิง ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖.๒ มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิง ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖.๓ อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง

๑๖.๓.๑ รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖.๓.๒ รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖.๓.๓ รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....



บริษัท การก่อสร้างและวิศวกรรม จำกัด

วิศวกรผู้ทดสอบ

วศ.หญิง ศรีนุกูล



๑๖.๔ สภาพตะขอ

๑๖.๔.๑ การบิดตัวของตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖.๔.๒ การถ่างออกของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๕

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖.๔.๓ การสึกหรอที่ท้องตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖.๔.๔ ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖.๔.๕ ไม่มีการเสีรูปทรงหรือสึกหรอของหัวตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖.๔.๖ มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๗. สภาพของลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๗.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 13.7 มม. ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ N/A อายุการใช้งาน N/A ปี

๑๗.๒ เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน ๓ เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน ๖ เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๘. สภาพของลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

๑๘.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20.2 มม. ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ N/A อายุการใช้งาน N/A ปี

๑๘.๒ เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๙. สภาพลวดสลิง

๑๙.๑ ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๙.๒ ไม่มีการขมวด ถูกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๙.๓ เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๙.๔ ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๙.๕ ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๒๐. อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ล้อเลื่อนตกจากรางด้านข้าง

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๒๑. ปีนังที่มีความสูงเกินสามเมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๒๒. การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....



วิศวกรผู้ทดสอบ

วศ.หญิง ศรีนุกูล

๒๓. ปีนจันทสูงมีอุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวขนต่อเคลื่อนตกจากแนวเดิมเกิน ๕ องศา

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๒๔. สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั่นจันททำงาน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๒๕. ป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกติดไว้ที่ปั่นจันท และรอกของตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๒๖. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั่นจันทเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๒๗. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั่นจันท ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๒๘. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั่นจันท

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๒๙. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ แผ่นคอนกรีต น้ำหนัก 3.30 ตัน

เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์เนียร์ คาลิเปอร์/ตลับเมตร

การตรวจสอบแนวเชือก ระบุ ตรวจพินิจด้วยสายตา

อื่นๆระบุ -

๓๐. การทดสอบการรับน้ำหนักปั่นจันทในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี

๓๐.๑ ปั่นจันทใหม่

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ที่

☐ ๑ - ๑.๒๕ เท่า (ขนาดไม่เกิน ๒๐ ตัน)

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ ๑ - ๑.๒๕ เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน (ขนาดมากกว่า ๒๐ - ๕๐ ตัน)

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๓๐.๒ ปั่นจันทใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ หรือที่วิศวกรกำหนด

☒ ตามวาระทุก 1 เดือน

☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่)

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

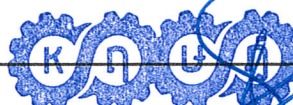
☐ หลังการแก้ไขดัดแปลงโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนัก (เพิ่มความสูง)

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๓๑. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ไม่เกินพิกัดยกตามตารางการยก(Load Chart) อย่างปลอดภัย สูงสุดไม่เกิน 3.3 ตัน

รายการแก้ไข ตรวจสอบ ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

หมายเหตุ : ความมั่นคงแข็งแรงของฐานปั่นจันท ให้ดูรายงานออกแบบรับรองโดย วศ. โยธา



อธิบดีกองท่าเรือและท่าเรือพาณิชย์

วิศวกรผู้ทดสอบ

วศ.หญิง ศรีนิกุล

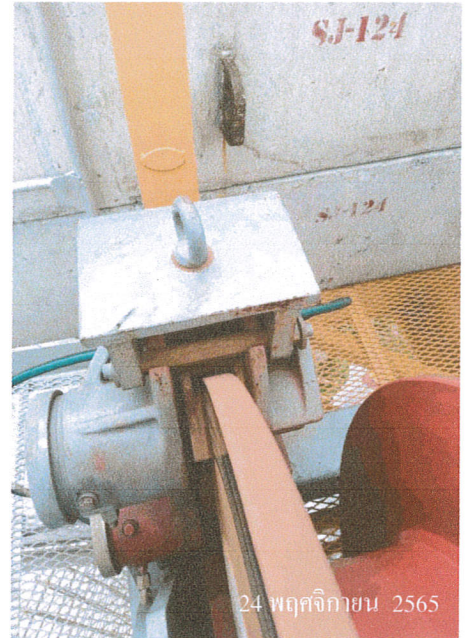




24 พฤศจิกายน 2565



24 พฤศจิกายน 2565



24 พฤศจิกายน 2565



24 พฤศจิกายน 2565



24 พฤศจิกายน 2565



24 พฤศจิกายน 2565



24 พฤศจิกายน 2565



24 พฤศจิกายน 2565



24 พฤศจิกายน 2565





บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) จำกัด  
THE TOWERCRANE(THAILAND) CO.,LTD.

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
Thai Professional Engineering License

เลขประจำตัวประชาชน (ID) 3 1911 00165 19 7

นายหฤษฎ์ ศรีนุกูล **ตรวจทดสอบวันที่ 24 พฤศจิกายน 2565**

Mr. Harit Srinukool

เลขทะเบียน สก.4511 เลขที่สมาชิกสามัญ 172555

License No. Member No.

ระดับ สามัญวิศวกร สาขา เครื่องกล

Level Professional Eng. Discipline Mechanical Eng.

วันอนุญาต 12 ต.ค. 2562 วันหมดอายุ 11 ต.ค. 2567

Date of Issue 12 Oct. 2019 Date of Expiry 11 Oct. 2024



**สำเนาถูกต้อง**

ใช้ประกอบเอกสารขออนุญาตประกอบงานตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) แบบ ปจ.1

โครงการก่อสร้าง Groove Scape ลาดพร้าว 48

แขวง สามเสนนอก เขต ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

ส. 200000

TC

SR-124

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้แก่

นายหฤษฎ์ ศรีนุกูล



วศ.หฤษฎ์ ศรีนุกูล  
สก.4511

ในการเป็นวิทยากร การอบรมเรื่อง การติดตั้งและการตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane)แบบเจาะลึก รุ่นที่ ๒

วันที่ ๒๕ - ๒๖ มีนาคม ๒๕๕๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๕๙

ได้รับการรับรองจากสภาวิศวกรให้มีจำนวนหน่วยพัฒนา ๑๘ หน่วย รหัสกิจกรรม ๗๐๘-๐๒-๒๐๐๑-๐๐/๕๙๐๓-๐๐๑

ศาสตราจารย์ ดร.สุชัยวีร์ สุวรรณสวัสดิ์

นายก  
วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

รองศาสตราจารย์ สิริวัฒน์ ไชยชนะ

เลขาธิการ  
วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์



บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด

SANGFAH CONSTRUCTION & ENGINEERING CO.,

3785/1-2 Rama 4 Rd. Prakanong, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand

3785/1-2 ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

Tel. 0-2391-1163, 0-2392-5476, 0-2392-9923 Fax. 0-2381-1163

www.sangfah.co.th E-mail: sangfah@sangfah.co.th

สำนักงานเขตห้วยขวาง  
เลขที่ ๕๓๑  
วันที่ ๑๓ ม.ค. ๒๕๖๖  
เวลา ๐๘:๕๓

วันที่ 13 ม.ค. 2566

เรียน ผู้อำนวยการเขตห้วยขวาง

เรื่อง ขอนำส่งรายงานตรวจสอบปั้นจั่น (Derrick Crane) โครงการ GROOVE 48

1. รายงานตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง เดือน ม.ค. / 66

จำนวน 1 เล่ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายจรัญ พิมมะขัน)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

โทร. 082-7825875

ขอแสดงความนับถือ

  
13/1/66

(นาย นพรัตน์ แดงสกุล)

ตำแหน่งผู้จัดการโครงการ

๑๕  
13/1/66

ภาคผนวกที่ 2.6

ใบอนุญาตควบคุมบังคับปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane)



C 026  
TOMMY GYM 555. PAPER PLUS  
All items 100% new

บัตรประจำตัวประชาชนไทย  
เลขประจำตัวประชาชน 3 6706 00332 22 4

ชื่อตัวและชื่อสกุล นาย วิโรจน์ สมนอก

Name Mr. Witorn Samnok

Level name Sergeant

เกิดวันที่ 3 W.E. 2524

Date of Birth 3 Nov 1981

พยาน ยศ

อายุ 56 ปีที่ 18 ต.คลองกระดัง

อ.ศรีเทพ จ.เพชรบูรณ์

7 M.R. 2557

ผู้ถือบัตร

2 W.E. 2555

ผู้ถ่ายบัตร

1398-01-01071027

วิโรจน์ สมนอก  
56 ปี

BORA-16-03

10-07-750-94

THAILAND

วิโรจน์ สมนอก 56 ปี Tower Crane

17-8-15.

เล่มที่ :

รายการเกี่ยวกับบ้าน

เลขรหัสประจำบ้าน

สำนักทะเบียน

รายการที่อยู่

ชื่อหมู่บ้าน

ประเภทบ้าน

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่

ลงชื่อ

นายทะเบียน

วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน

เล่มที่ :

รายการบุคคลในบ้านของเลขรหัสประจำบ้าน

ชื่อ นามสกุล

สัญชาติ

จัดตั้ง

เลขประจำตัวประชาชน

ภูมิลำเนา

เกิดเมื่อ

มารดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ

สัญชาติ

บิดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ

สัญชาติ

\* มาจาก

๕๖ หมู่ ๑๕ ต.พุดมหาระงี

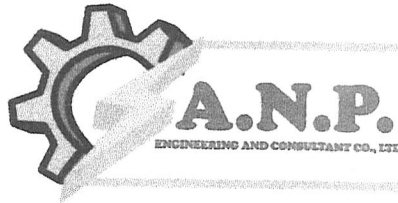
๐-๕๖๐๐๖-๐๐๓๓๒-๑๖๖๒๕

นายทะเบียน

\*\* ใบที่

นายทะเบียน





บริษัท เอ.เอ็น.พี.เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
A.N.P. ENGINEERING AND CONSULTANT CO., LTD.

ประกาศนียบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางพัชรียา จันทกาล

ผ่านการอบรมในหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น

“ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ”

ชนิดหอสูง (TOWER CRANE)

ฝึกอบรมในวันที่ ๑๐ - ๑๑ เมษายน ๒๕๖๓ ระยะเวลา ๑๒ ชั่วโมง

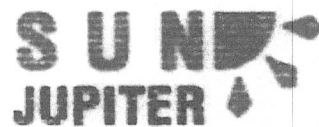
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๖๓

(นายอานนท์ พระยาครุฑ)  
วิทยากรอบรม

(นางสาวณัฐยาน์ เอี่ยมสำอางค์)  
กรรมการผู้จัดการ

หมายเลขใบรับรอง ANP2563-NTWC-014





บริษัท ชัน จูปีเตอร์ จำกัด

Certificate Number : S-TN-025/20

(Renew from Certificate No. IEIC-250361-๒๗)

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ให้แก่

Issue Date : 20 Mar 2020

Exp. Date : 20 Mar 2022

นายธนาวุฒิ คุ่มเอี่ยม

เพื่อแสดงว่าได้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ (6 hrs. / 1 Day.)

หลักสูตร "บทบาทการทำงาน เกี่ยวกับ ผู้บังคับบัญชา ชนิดปั้นจั่นหอสูง รถ เรือปั้นจั่น"

ตามหมวด 2 ส่วนที่ 1 ข้อ 66 กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร และหม้อน้ำ พ.ศ.2552

และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการอบรมฯ พ.ศ.2554

วันที่ 20 มีนาคม 2563

ณ ที่ทำการ บริษัท ชัน จูปีเตอร์ จำกัด

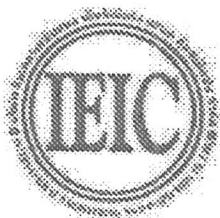
ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มีนาคม 2563

(นางสาวศยามล รังษีรัตน)

Managing Director

(นายธีรรัฐ ศุภพิทักษ์พงษ์)

Course Instructor



บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ อินสเปกชั่น จำกัด

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายทณวุฒิ คัมเี่ยม

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร

ผู้บังคับบัญชาชั้นสูงสุด (๑๘ ชั่วโมง)

ตามข้อที่ ๖๖ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นขึ้น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๒

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานและวิธีการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติงานสำหรับผู้บังคับบัญชา

ผู้ให้สัตยาบันแก่ผู้บังคับบัญชา ผู้จัดการ วิศวกร ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานและการอบรมทบทวนการทำงานเกี่ยวกับปั้นขึ้น พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๑

นายสมชาย นิยมเกียรติกุล

ผู้อบรม (ก.๑๑๒๗)

นายสมชาย นิยมเกียรติกุล

กรรมการผู้จัดการ