ภาคผนวก ค

เอกสารการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ค1 กรมธรรม์ประกันภัย
ค2 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
ค3 เอกสารแจ้งประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการ Grande Centre Point Chiantown
ค4 รายงานการสำรวจสภาพแวดล้อมและสภาพอาคารข้างเคียง
โครงการ Grande Centre Point Chiantown ก่อนเริ่มงานก่อสร้างงานเสาเข็มเจาะ
ค5 เอกสารขนย้ายดิน
ค6 ตารางบันทึกเครื่องจักรและอุปกรณ์
ค7 เอกสารทำงานล่วงเวลา
ค8 การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2)
ค9 Layout พื้นที่โครงการ
ค10 เอกสารขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าว
ค11 เอกสารตรวจสุขภาพคนงาน
ค12 เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
ค13 คู่มือมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ค14 สถิติอุบัติเหตุ
ค15 รายงานการตรวจวัดค่าควันดำยานพาหนะฯ
ค16 ใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม



ภาคผนวก ค1

กรมธรรม์ประกันภัย



COVER NOTE

The following risk is held covered in the usual terms and conditions of the Company's policy applicable thereto.

Class of Insurance:	**Contractor All Risks Insurance**
Wording:	**MR Wording**
Insured Name:	**Project Owner/ Principal/ Employer** **LH Mall & Hotel Co., Ltd.** as the Project Owner/ Principal/ Employer and/or the Lenders and/or Consultant and their affiliate and associate companies and their respective employees, servants and agents and/or the legal representatives, heirs or assigns of such employees, servants, agents and representatives and/or Any person or corporate body with whom the Contractor undertakes a contract for the carrying out of work or any person or corporate body named as Principal in such contract. **Contractor(s)** **Pylon Public Co., Ltd. as** a Main Contractor for Piling Works and **TBA** as a Main Contractor for all other works and/or other main contractors as Main Contractor and/or Subcontractor and/or subsidiary companies and/or Sub Contractors including Designated and Nominated Sub Contractors that may be appointed from time to time for their respective rights and interests and/or their respective employees, servants and agents. **Consultant and any other parties** **AE Asia Co., Ltd.** and all managing consultants and/or architects and/or designers and/or engineers and/or suppliers and/or sub-suppliers and/or vendor and/or the manufacturers and supplier of material and equipment to the Project and/or Finance Parties and/or Securities Agent and/or any other parties in connection with the Project which may be appointed from time to time by Principal.
Period of Insurance:	**1st February 2026 to 31st May 2028** as the commencement of project works at the Site up to Initial acceptance. This period of insurance includes testing & commissioning Plus followed by 24 calendar months extended maintenance period thereafter
Project Name/Details:	**Hotel Construction for Grande Centre Point Chinatown** 1 Hotel Building which comprise with 11 storey from ground and 4 strorey underground
Project Sites:	**Chalermburi Intersection, Yaowarat Road, Samphanthawong, Bangkok** and such areas in the general vicinity to be used by contractor and others parties for implementation of the project

Scope of Work:

All works and activities in connection to the Project or undertaken by the Insured in respect of site clearance, design, engineering, building construction, architectural, interior & exterior & landscape works, procurement, supply, construction including sheet pile, and fence, erection, installation, furnishing and decoration, testing, commissioning and preparation for operation of the Project and site testing and personal training of the equipment and the plant and all work and activities in connection with project and all associated & ancillary activities in connection therewith.

Policy Territory:

In or about the project Site and elsewhere in Thailand in connection with the project including Temporary Facilities adjacent to the project site, Offsite Storage, Fabrication and Inland Transit.

Coverage:

Section 1: Material Damage

Cover all material damage in connection with Contract Work from any unforeseen and sudden physical loss or damage from any cause, other than those specifically excluded and not exceeding than the total sum insured expressed in the policy schedule.

Section 2: Third Party Liability

The insurer(s) will pay to or on behalf of the Insured all sums which the Insured shall become legally liable to pay by way of compensation in respect of injury and/or damage occurring during the Construction Period as a result of an occurrence at the Site Locations in connection with the Insured Project.

Sum Insured/ Limit of Liability:

Section 1: Material Damage

All work and activities awarded or undertaken by the Insured in respect of all detailed design engineering, procurement, site preparation, construction, erection and installation/erection of machineries, pipeline installation, equipment installation, service of machinery electrical & instrument modification, engineering site visits, pre-commissioning, commissioning and site testing and personal training of the equipment and the plant and all work and activities in connection with project and all associated & ancillary activities in connection therewith.

Total Project Contract Value THB 2,047,000,000.-

Works	Contract Value (THB)
Main Construction Cost	
• Piling	[redacted]
• Structural & Architectural	
• Mechanical & Electrical	
• Lifts and Escalators	
Interior Cost	
Landscape Cost	
Total Contract Value	

Sub-Limit:

1. **Flood** with a limit of **THB 300,000,000.-** any one occurrence and in aggregate

2. **Earthquake or Volcanic Eruption or Tidal Wave or Tsunami** with a limit of **THB 1,000,000,000.-** any one occurrence and in aggregate

Section 2: Third Party Liability

Combined Single Limit for both Third Party Bodily Injury and/or Property Damage with **Limit THB 100,000,000.-** any one occurrence and **THB 150,000,000.-** in aggregate

Deductible:

Section 1: Material Damage

1. 10% of loss or minimum THB 500,000.- (whichever is higher) in respect of each and every loss for Flood, Earthquake or Volcanic Eruption or Tidal Wave or Tsunami, Windstorm and Other Natural Perils
2. 10% of loss or minimum THB 1,500,000.- (whichever is higher) in each and every loss for Erection of Machinery and during Testing & Commissioning, during Maintenance Period, Consequence of Faulty Design, Fire and Water Damage
3. 10% of loss or minimum THB 2,000,000.- (whichever is higher) in each and every loss for Subsidence, Landslide, Collapse
4. THB 500,000.- each and every loss for Other Causes

Section 2: Third Party Liability

1. 10% of loss or minimum THB 500,000.- (whichever is higher) in respect of each and every loss for Third Party Property Damage
2. 10% of loss or minimum THB 1,500,000.- (whichever is higher) in each and every loss for Vibration or Removal or Weakening of Support & Underground Cable or Pipeline (per claimant/building)
3. **Nil** in respect of each and every loss for Third Party Bodily Injury or Death

Special Clauses:

Section 1: Material Damage

1. 50/50 Clause
2. 72 Hours Clause (Earthquake, Flood, Windstorm, Typhoon and Monsoon)
3. Architects', Surveyor's and Consulting Engineers' Fee
   (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
4. Automatic Reinstatement of Sum Insured
5. Claim Preparation Cost
   (Limit: THB 20,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
6. Consequences of Defective or Faulty Design, Workmanship, material (MR115)
   (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
7. Cover for Insured Contract Works Taken Over or Put into Service Clause (MR116)
8. Escalation (115%)
9. Employees' Personal Effects and Tools Clause
   (Limit: THB 30,000.- per person and THB 30,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
10. Expediting Expenses (including airfreight)
    (Limit: 10% of normal repair cost subject to maximum limit THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
11. Fire Brigade Charges Clause
    (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
12. Fire Extinguishing Expenses Clause
    (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)

13. Inland Transit (All Risks) Clause including Loading and Unloading
    (Limit: THB 20,000,000.- per conveyance)
    (Deductible THB 50,000.- each and every loss)
14. Mitigation Expenses Clause
    (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
15. Off-Site Storage
    (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
16. Plans, Document and Drawings
    (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
17. Principal's and/or Contractor's Office Equipment
    (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
18. Public Authorities Clause
    (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
19. Removal of Debris
    (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
20. Strike and Riot Clause (MR001)
    (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
21. Sue and Labour Clause
    (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
22. Temporary Access Road
    (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
23. Temporary Repairs Clause
    (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
24. Temporary Protection Clause
    (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
25. Temporary Site Office, Stock Yard, Stores, Workshop within Policy Territory
    (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)

Section 2: Third Party Liability

1. Consequential Loss to Third Party (cover physical damage, limit inclusive on limit of liability)
   (Limit: THB 30,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
2. Cross Liability
3. Principal's Employees, co-contractors' employees, sub-contractors employees and/or representative are treated as Third Party
4. Principal's Employees not concerning to the project shall be treated as Third Party
5. Vibration, Removal or Weakening of Support (MR120), covering for Total or Partial Collapse only
   (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
6. Sudden and Accidental Pollution
7. Tools of Trade Clause
   (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
8. Underground Cables, Pipes and Other Facilities (MR102)
   (Limit: THB 50,000,000.- any one occurrence and in aggregate)

All Sections:

1. Automatic Extension of Policy Period Clause (60 days with additional premium, rate and terms to be agreed)
2. Breach of Conditions and Warranties Clause
3. Cessation of Work Clause or Stoppage of Work Clause (90 days)
4. Errors & Omissions
5. Extended Maintenance Period (24 months)
6. Loss Notification Clause (60 days)
7. Mis-Description Clause
8. Payment on Account Clause
9. Primary Clause
10. Waiver of Subrogation Clause: Insurer(s) agreed to waivers of subrogation and other right against each insured including the Project Owner, Principal, Employer, Consultant, Contractor, Sub-Contractors and their respective agents, officers and employees and other parties as reasonable requested by the Project Owner and all their affiliates, subsidiaries, employees, successors or permitted assigns in respect of site activities only
11. Special conditions concerning safety measures with respect to precipitation flood and inundation (MR 110)
12. Special Conditions Concerning Fire-Fighting Facilities and Fire Safety and Construction site (MR 112)
13. Serial Losses (MR 114)
14. Piling Foundation and Retaining Wall Works Clause (MR 121)

All other terms and conditions as per Standard Contractor's All Risks Insurance policy wording.

Nominated Loss Adjusters:

1. McLarens (Thailand) Ltd.
2. Crawford & Company (Thailand) Ltd.
3. Global Adjusting Technical Services (Thailand) Co., Ltd.

Exclusions:

1. Communicable Disease Exclusion (OIC Type 6)
2. Communicable Disease Exclusion (OIC Type 7)
3. Data Recognition Exception
4. Cyber Risk Exclusion (NMA 2915)
5. War & Terrorism Exclusion
6. Nuclear Exclusion Clause
7. Political Risks Exclusion
8. Pollution & Contamination Exclusion
9. Radioactive Exclusion
10. Total Asbestos Exclusion
11. Transmission & Distribution Line Endorsement
12. Sanction Limitation and Exclusion (Tor.Sor.Ror 001)
13. Starr Communicable Disease 04/20
14. Territorial Exclusion (Russia, Belarus, Ukraine)

Applicable Law & Jurisdiction:

Law: The Law of Thailand

Jurisdiction: The courts of Thailand

Beneficiary Name: Loss if any, payable to **The Privy Purse Bureau** as their interest may appear

Premium Summary: Premium Rate at **0.22%** on Total Contract Value

Gross Premium		THB	[redacted]
Plus	Stamp Duty (0.4%)	THB	
	VAT (7%)	THB	
Total Premium		**THB**	

Payment Term: **Premium Payment Warranty 90 days from inception date**

It is hereby warranted that the insurance premiums due to the underwriters under this policy is paid within 90 days from the policy inception date.

Non-receipt by the underwrites of such premiums on the premium due date, shall render this policy with effect from policy inception date.

Co-Insurers/Capacity:

1.	Allianz Ayudhya General Insurance Public Co., Ltd.	30%
2.	The Deves Insurance Public Co., Ltd.	30%
3.	Starr International Insurance (Thailand) Public Co., Ltd.	25%
4.	AXA Insurance Public Co., Ltd.	15%
Total		**100%**

INSURED : **LH Mall & Hotel Co., Ltd.** as the Project Owner/ Principal/ Employer

CO-INSURANCE CLAUSE

The subscription hereto of the Co-Insurers are as mentioned below, and the Co-Insurers, each for itself and not one for the others, are severally and independently liable only for the amount of proportion of any loss or damage recoverable hereunder as their respective subscription hereto bears to the total value insured and shall in no event be responsible for the liability of the other Co-Insurers. The Limit of Indemnity of each Insurer is shown as follows: -

THE INSURER	PARTICIPATION	COVER NOTE NO.
Allianz Ayudhya General Insurance PCL.	30%	BBU-CN-CAR-26/027



Director **Director** **Authorized Signature**

INSURED : **LH Mall & Hotel Co., Ltd.** as the Project Owner/ Principal/ Employer

CO-INSURANCE CLAUSE

The subscription hereto of the Co-Insurers are as mentioned below, and the Co-Insurers, each for itself and not one for the others, are severally and independently liable only for the amount of proportion of any loss or damage recoverable hereunder as their respective subscription hereto bears to the total value insured and shall in no event be responsible for the liability of the other Co-Insurers. The Limit of Indemnity of each Insurer is shown as follows: -

THE INSURER	PARTICIPATION	COVER NOTE NO.
The Deves Insurance Public Co., Ltd.	30%	UW/CN69/0011

[redacted]

Director **Director** **Authorized Signature**

[redacted]

INSURED : **LH Mall & Hotel Co., Ltd.** as the Project Owner/ Principal/ Employer

CO-INSURANCE CLAUSE

The subscription hereto of the Co-Insurers are as mentioned below, and the Co-Insurers, each for itself and not one for the others, are severally and independently liable only for the amount of proportion of any loss or damage recoverable hereunder as their respective subscription hereto bears to the total value insured and shall in no event be responsible for the liability of the other Co-Insurers. The Limit of Indemnity of each Insurer is shown as follows: -

THE INSURER	PARTICIPATION	COVER NOTE NO.
Starr International Insurance (Thailand) Public Co., Ltd.	25%	**CN-CAR-2026-00001**



[redacted]

Director **Director** **Authorized Signature**

INSURED : **LH Mall & Hotel Co., Ltd.** as the Project Owner/ Principal/ Employer

CO-INSURANCE CLAUSE

The subscription hereto of the Co-Insurers are as mentioned below, and the Co-Insurers, each for itself and not one for the others, are severally and independently liable only for the amount of proportion of any loss or damage recoverable hereunder as their respective subscription hereto bears to the total value insured and shall in no event be responsible for the liability of the other Co-Insurers. The Limit of Indemnity of each Insurer is shown as follows: -

THE INSURER	PARTICIPATION	COVER NOTE NO.
AXA Insurance Public Co., Ltd.	15%	IB2026/018

[redacted]

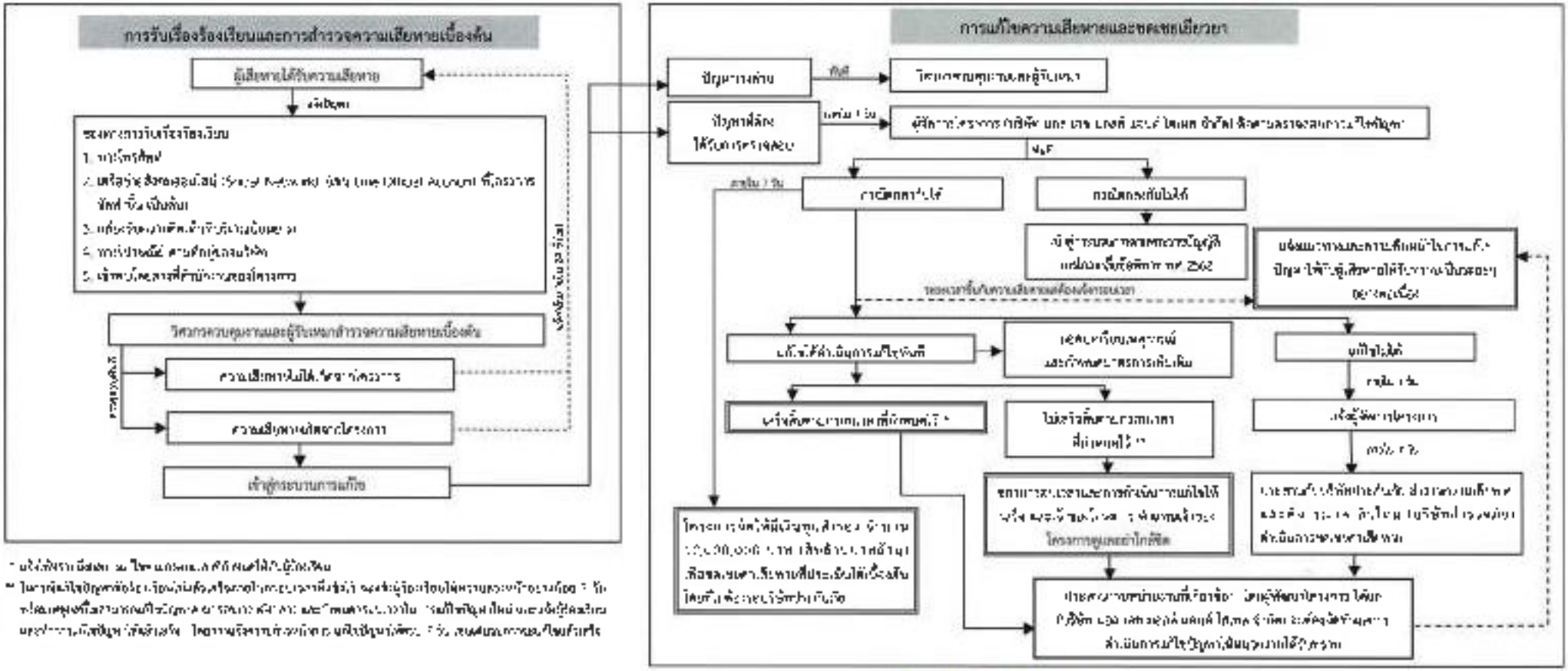
Director **Director** **Authorized Signature**

ภาคผนวก ค2

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน



ผังแสดงขั้นตอนการดำเนินการเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนในช่วงรื้อถอน (พื้นยางมะตอย)/ก่อสร้าง



หน้าที่ 193 จาก 259

ผู้ดำเนินการหรือผู้ได้รับอนุญาตผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แอล เอช แลนด์ แลนด์ โฮ.เทล จำกัด

มกราคม 2569

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและบุคคลอ้างอิง
บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ชื่อโครงการ	:	โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยท์ ไชน่าทาวน์ (Grande Centre Point Chinatown)
รูปที่ 1	:	ขั้นตอนการดำเนินการตัดตามตรวจสอบเรื่องร้องเรียน และชดเชยความเสียหายในระยะรื้อถอน (พื้นยางมะตอย)/ก่อสร้างโครงการ
ที่มา	:	บริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ภาคผนวก ค3

เอกสารแจ้งประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการ Grande Centre Point Chiantown



LH Mall & Hotel Co., Ltd.
15th Floor, Grande Centre Point Lumphini Building
1188 Rama 4 Road, Thungmahamek, Sathon, Bangkok 10120 Thailand
Tel: +662 343 8899

บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
เลขที่ 1188 อาคารแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ลุมพินี ชั้น 15
ถนนพระรามที่ 4 แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
15 มกราคม 2569

เรื่อง แจ้งประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการ GRANDE CENTRE POINT CHINATOWN

เรียน ท่านเจ้าของบ้าน และท่านเจ้าของกิจการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ตารางสรุปมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของโครงการ GRANDE CENTRE POINT CHINATOWN
2. ผังรับเรื่องร้องเรียน และขั้นตอนการชดเชยเยียวยาผลกระทบ กรณีเกิดความเสียหาย

ขอแจ้งประชาสัมพันธ์การก่อสร้างงานเสาเข็มเจาะ และ Diaphragm Wall โครงการ GRANDE CENTRE POINT CHINATOWN ของบริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด ซึ่งจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างประมาณวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2569 โดยจะใช้เวลาก่อสร้างงานเสาเข็มเจาะ และ Diaphragm Wall ประมาณ 6 เดือน ปัจจุบันโครงการได้รับความเห็นชอบจาก สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม (สผ.) เรียบร้อยแล้ว และโครงการจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ซึ่งท่านสามารถติดต่อตัวแทนเจ้าของโครงการ ประกอบด้วย

1. [redacted]	ตำแหน่ง ผู้จัดการโครงการ	โทร	[redacted]
2.	ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	โทร	
3.	ตำแหน่ง ผู้จัดการโครงการอาวุโส	โทร	
4.	ตำแหน่ง ผู้ประสานงานโครงการ	โทร	

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

LHMH
LH Mall & Hotel Co., Ltd.

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผังรับเรื่องร้องเรียน

ภาคผนวก ค4

รายงานการสำรวจสภาพแวดล้อมและสภาพอาคารข้างเคียง

โครงการ Grande Centre Point Chiantown ก่อนเริ่มงานก่อสร้างงานเสาเข็มเจาะ



PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

BORED PILE
DIAPHRAGM WALL
JET-GROUTING
CONSTRUCTION

รายงานการสำรวจ สภาพแวดล้อมและสภาพอาคารข้างเคียง

โครงการ Grande Centre Point Chinatown

ก่อนเริ่มงานก่อสร้างงานเสาเข็มเจาะ

บ้านเลขที่ 2

จัดทำโดย

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

252 SPE TOWER, ชั้น 14 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน

เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

สารบัญ

เรื่อง		หน้า
1	แนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียง	ก
2	แผนผังอาคารข้างเคียงโครงการก่อสร้าง	ข
3	บันทึกการสำรวจก่อนเริ่มงานก่อสร้าง	ค
4	รูปภาพบริเวณ ชั้น 1	1
5	รูปภาพบริเวณ ชั้น 2	17
6	รูปภาพบริเวณ ชั้น 3	25

แนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียง

การเข้าสำรวจอาคารข้างเคียง ก่อนก่อสร้าง

1. เมื่อท่านได้รับจดหมาย หรือหนังสือแจ้งความประสงค์ขอเข้าสำรวจอาคารข้างเคียง เพื่อเป็นการรักษาสิทธิ์ของท่าน กรุณาติดต่อกลับมาตาม เบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้ ภายใน 7 วัน เพื่อทำการนัดหมายวันเวลาในการเข้าสำรวจถ่ายรูปภาพอาคารของท่าน หากท่านมิได้ติดต่อกลับภายในวันที่กำหนด ทางบริษัทฯจะถือว่าท่านไม่ประสงค์ที่จะให้บริษัทฯเข้าสำรวจ

2. หลังจากที่พนักงานได้เข้าสำรวจถ่ายรูปภาพอาคารของท่าน บริษัทฯ จะจัดทำรายงานแสดงรูปภาพ ที่ได้ถ่ายไว้ส่งให้กับท่าน ภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อเก็บไว้เป็นข้อมูล

ระหว่างการก่อสร้าง

1. หากในระหว่างการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ ของบริษัทฯ ส่งผลกระทบต่ออาคารของท่าน กรุณาแจ้ง กลับมายังพนักงานที่รับผิดชอบโดยทันที บริษัทฯ จะได้ทำการเข้าตรวจสอบ และวิเคราะห์ตามหลักวิศวกรรม ว่าผลกระทบดังกล่าวเกิดจากการทำงานของบริษัทฯหรือไม่ ในกรณีที่เกิดจากการทำงานของบริษัทฯ ทางบริษัทฯจะดำเนินการปรับปรุงวิธีการทำงาน และจะเร่งทำการซ่อมแซมให้ต่อไป

หลังงานแล้วเสร็จ

1. เมื่องานเสาเข็มเจาะแล้วเสร็จ บริษัทฯจะแจ้งให้ท่านทราบ โดยผ่านทางโทรศัพท์ หรือยื่นหนังสือด้วยตัวเอง หรือส่งจดหมายลงทะเบียนในกรณีที่ไม่สามารถติดต่อท่านได้ และเพื่อเป็นการรักษาสิทธิ์ในการดูแลเรื่องผลกระทบต่ออาคารของท่านจากโครงการต่อไป หลังจากท่านได้รับแจ้ง ควรกำหนดวันนัดหมายในการลงนามบันทึกหลังจบงานเสาเข็มเจาะ ภายใน 7 วัน เพื่อทางบริษัทฯ จะใช้เอกสารฉบับนี้นำส่งเป็นข้อมูลการดูแลอาคารข้างเคียงให้กับทางผู้รับเหมาในส่วนงานก่อสร้างอาคารต่อไป

***** กรณีที่พบว่าเกิดผลกระทบต่ออาคารของท่าน ในระหว่างการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ กรุณาแจ้งกลับมาทันที เพื่อที่บริษัทฯ จะได้ทำการจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปดูแล และวิเคราะห์ผลกระทบ ตามขั้นตอนของบริษัทฯ ท่านไม่ควรรอให้งานแล้วเสร็จแล้วจึงแจ้ง เพราะจะทำให้ยากต่อการวิเคราะห์ผลกระทบดังกล่าว ว่าเกิดจากงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะหรือไม่ *****

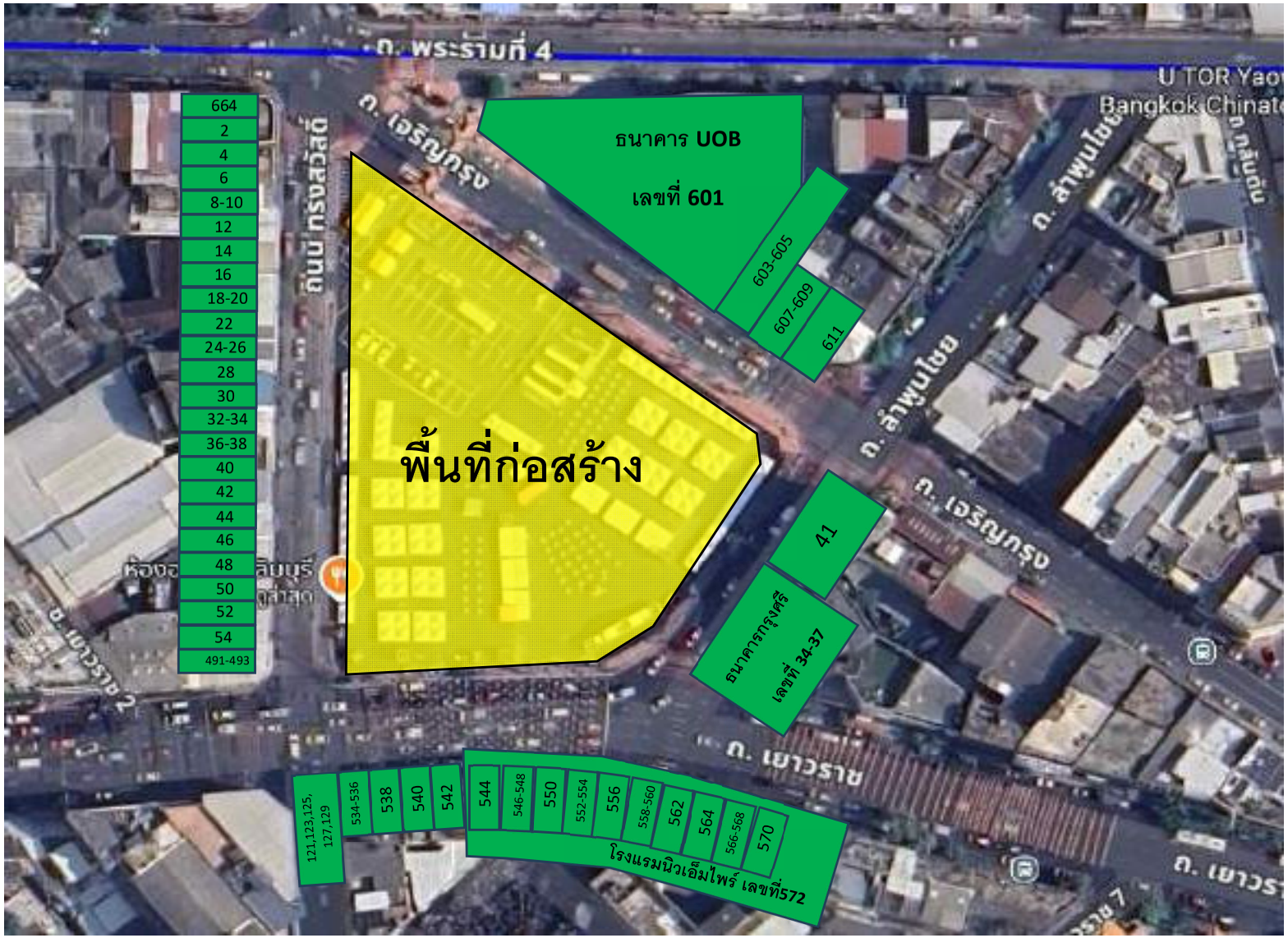
ฝ่ายประสานงานอาคารข้างเคียง
บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

โครงการ Grande Centre Point Chinatown

BORED PILE
DIAPHRAGM WALL
JET-GROUTING
CONSTRUCTION

จำนวนบ้านข้างเคียงทั้งหมด 36 หลัง



252 SPE TOWER, 14TH FLOOR, PHAHOLYOTHIN RD., SAM SEN NAI SUBDISTRICT, PHAYATHAI DISTRICT, BANGKOK 10400
TEL: +66 (0) 2615-1250 | FAX : +66 (0) 2615 1258 | www.pylon.co.th

PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

บันทึกการสำรวจ ก่อนเริ่มงาน/ระหว่างงานก่อสร้าง

☑ ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง ☐ ระหว่างงานก่อสร้าง

วันที่ 24 / 1 / 69

เอกสาร FO-SA-002 Rev.01
เรื่อง บันทึกสำรวจสิ่งปลูกสร้าง/บ้านพักอาศัยรอบโครงการ
โครงการ .....
เรียน ท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร [redacted]

ตามที่ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ได้ส่งหนังสือแนะนำตัว เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าสำรวจสิ่งปลูกสร้าง หรือบ้านพักอาศัยรอบโครงการให้กับท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร ท่านเจ้าของบ้าน หรือเจ้าของอาคาร ยินดีอนุญาตให้

☑ 1. สำรวจทั้งบ้าน/อาคาร
☐ 2. ไม่อนุญาตให้เข้าสำรวจ
☐ 3. สำรวจบางส่วนของบ้าน/อาคาร ระบุ.....

.....

.....

รายละเอียดที่ได้รับแจ้งระหว่างการสำรวจ.....

.....

ทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ไม่รับผิดชอบใดๆ ในส่วนที่ไม่ให้เข้าทำการสำรวจ บันทึกภาพ ทั้งนี้ หลังจากท่านได้รับรูปแล่มยาคารข้างเคียงแล้ว กรุณาอ่านแนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียงให้เข้าใจ หรือหากท่านเจ้าของบ้านประสงค์จะให้ทางบริษัทฯ เข้าทำการสำรวจเพิ่มเติม โปรดแจ้งทางบริษัทฯ ตามที่อยู่ รายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่ท่านสามารถจะติดต่อกับบริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

1. คุณ[redacted] (จป.วิชาชีพโครงการ) โทร.[redacted]
2. คุณ[redacted] (วิศวการโครงการ) โทร.[redacted]
3. คุณ[redacted] (ผู้จัดการโครงการ) โทร.[redacted]
4. สำนักงานใหญ่ โทร. (02) 6151259 แฟกซ์ (02) 6151258 คุณสุชีดา ภูติโยสิน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(.....)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ท่านเจ้าของบ้าน

(.....) ชื่อตัวบรรจง
ท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร ยินยันการเข้าสำรวจ

วันที่ 28 / 1 / 69 โทร[redacted]


Thai cuisine





















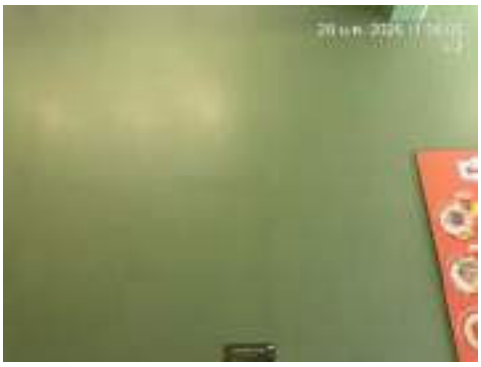
















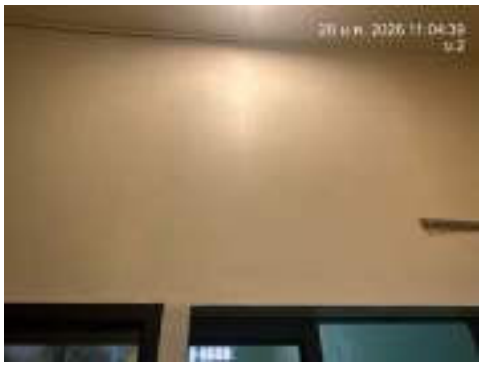














































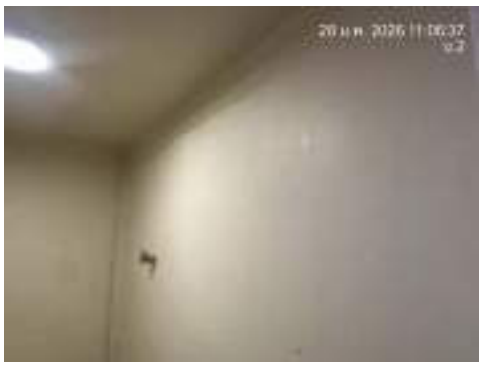










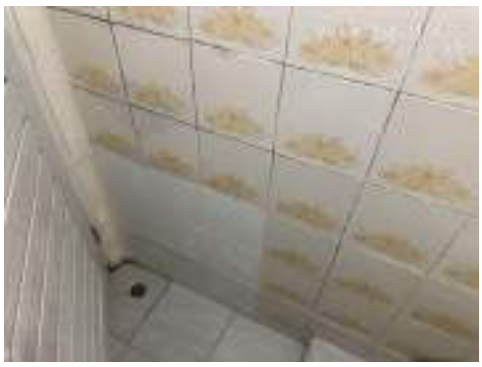



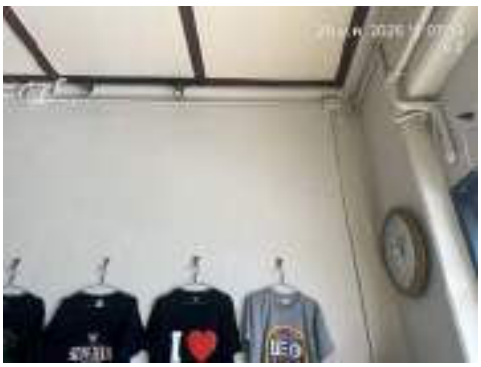


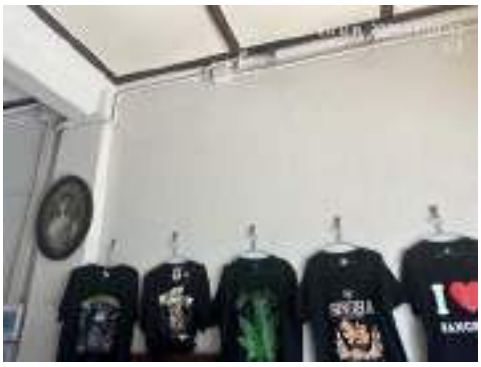






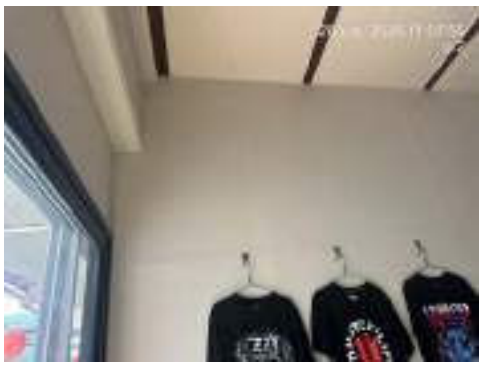



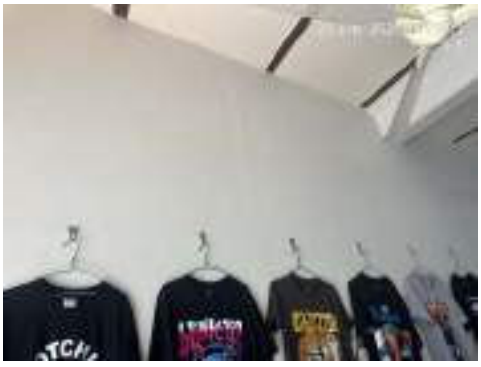



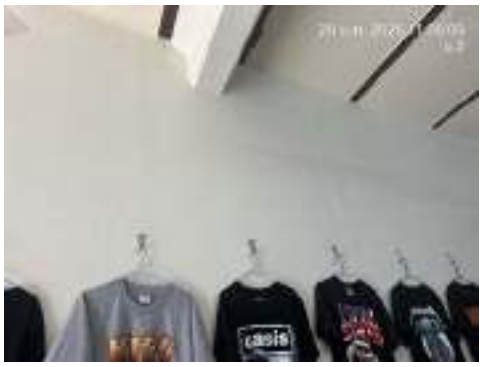


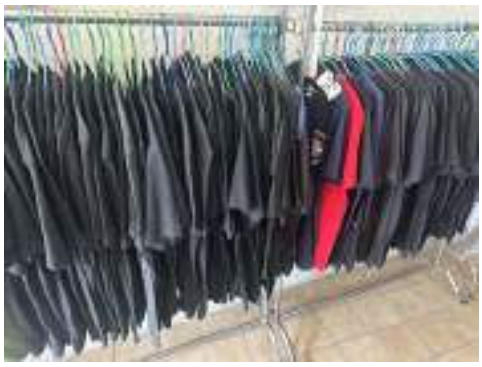


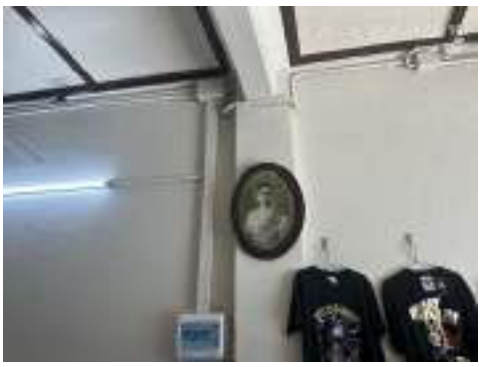
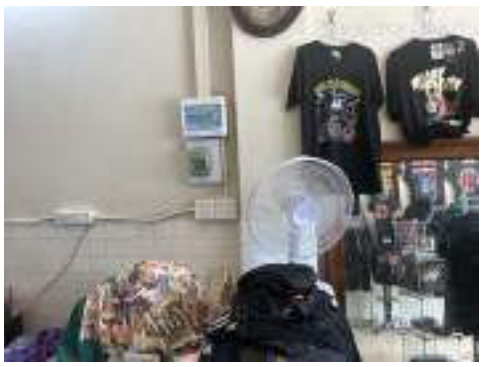








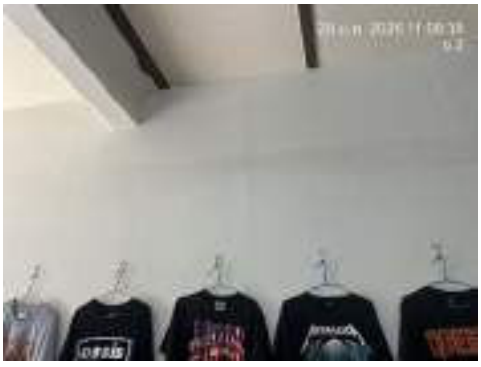


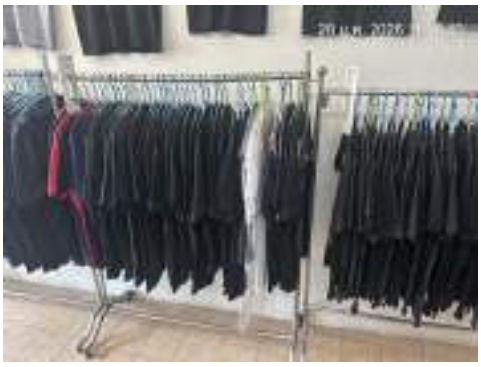
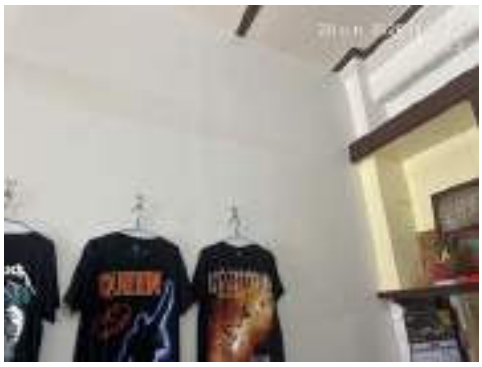


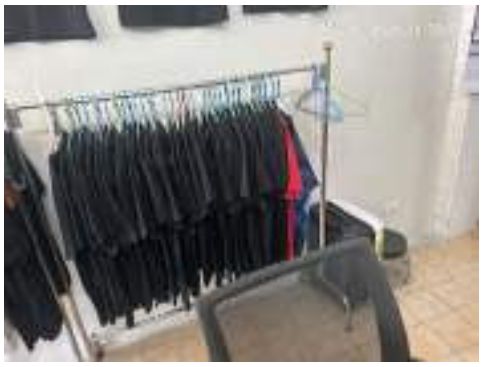








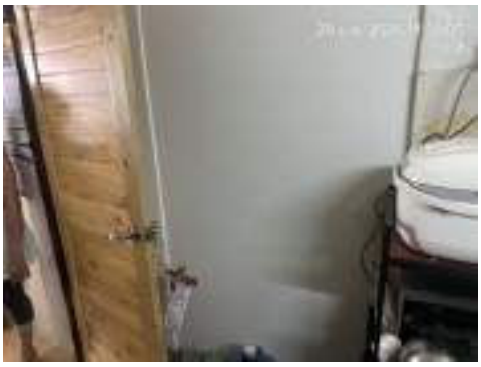

































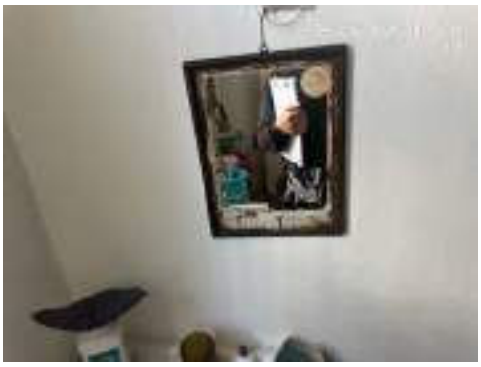




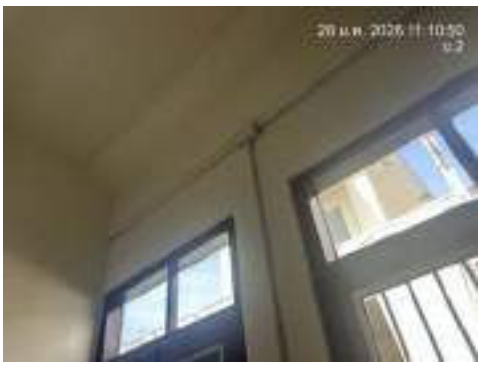














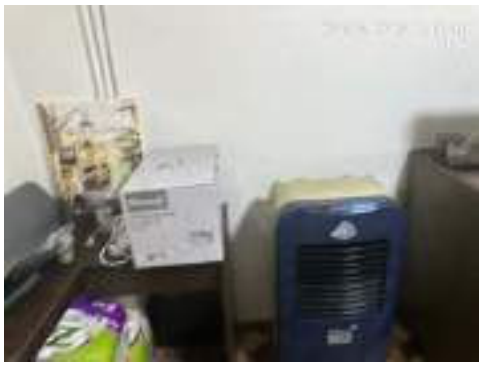
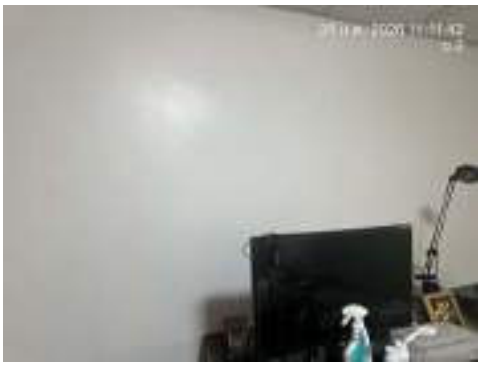


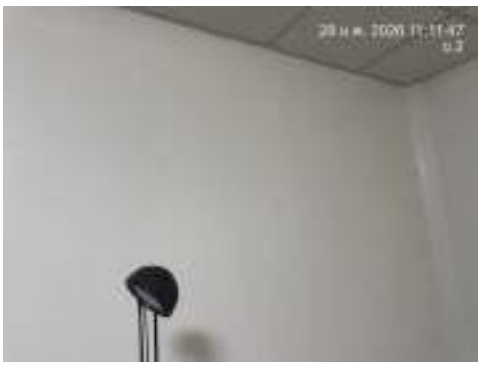








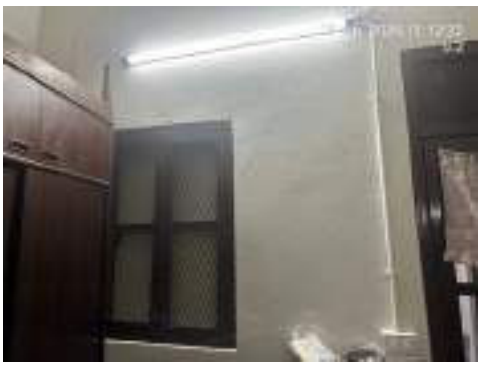



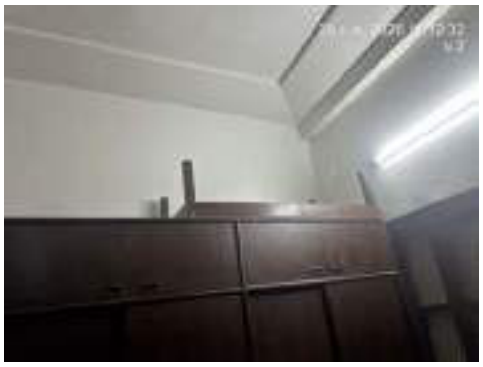


















































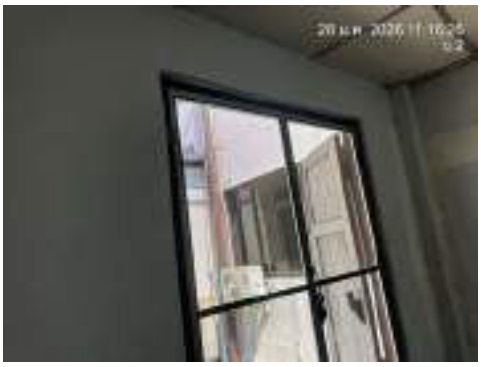










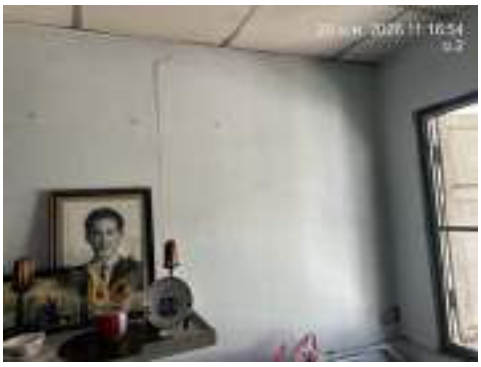












































PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

BORED PILE
DIAPHRAGM WALL
JET-GROUTING
CONSTRUCTION

รายงานการสำรวจ สภาพแวดล้อมและสภาพอาคารข้างเคียง

โครงการ Grande Centre Point Chinatown

ก่อนเริ่มงานก่อสร้างงานเสาเข็มเจาะ

บ้านเลขที่ 4

จัดทำโดย

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

252 SPE TOWER, ชั้น 14 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน

เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

สารบัญ

เรื่อง		หน้า
1	แนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียง	ก
2	แผนผังอาคารข้างเคียงโครงการก่อสร้าง	ข
3	บันทึกการสำรวจก่อนเริ่มงานก่อสร้าง	ค
4	รูปภาพบริเวณ ชั้น 1	1

แนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียง

การเข้าสำรวจอาคารข้างเคียง ก่อนก่อสร้าง

1. เมื่อท่านได้รับจดหมาย หรือหนังสือแจ้งความประสงค์ขอเข้าสำรวจอาคารข้างเคียง เพื่อเป็นการรักษาสิทธิ์ของท่าน กรุณาติดต่อกลับมาตาม เบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้ ภายใน 7 วัน เพื่อทำการนัดหมายวันเวลาในการเข้าสำรวจถ่ายรูปภาพอาคารของท่าน หากท่านมิได้ติดต่อกลับภายในวันที่กำหนด ทางบริษัทฯจะถือว่าท่านไม่ประสงค์ที่จะให้บริษัทฯเข้าสำรวจ

2. หลังจากที่พนักงานได้เข้าสำรวจถ่ายรูปภาพอาคารของท่าน บริษัทฯ จะจัดทำรายงานแสดงรูปภาพ ที่ได้ถ่ายไว้ส่งให้กับท่าน ภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อเก็บไว้เป็นข้อมูล

ระหว่างการก่อสร้าง

1. หากในระหว่างการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ ของบริษัทฯ ส่งผลกระทบต่ออาคารของท่าน กรุณาแจ้ง กลับมายังพนักงานที่รับผิดชอบโดยทันที บริษัทฯ จะได้ทำการเข้าตรวจสอบ และวิเคราะห์ตามหลักวิศวกรรม ว่าผลกระทบดังกล่าวเกิดจากการทำงานของบริษัทฯหรือไม่ ในกรณีที่เกิดจากการทำงานของบริษัทฯ ทางบริษัทฯจะดำเนินการปรับปรุงวิธีการทำงาน และจะเร่งทำการซ่อมแซมให้ต่อไป

หลังงานแล้วเสร็จ

1. เมื่องานเสาเข็มเจาะแล้วเสร็จ บริษัทฯจะแจ้งให้ท่านทราบ โดยผ่านทางโทรศัพท์ หรือยื่นหนังสือด้วยตัวเอง หรือส่งจดหมายลงทะเบียนในกรณีที่ไม่สามารถติดต่อท่านได้ และเพื่อเป็นการรักษาสิทธิ์ในการดูแลเรื่องผลกระทบต่ออาคารของท่านจากโครงการต่อไป หลังจากท่านได้รับแจ้ง ควรกำหนดวันนัดหมายในการลงนามบันทึกหลังจบงานเสาเข็มเจาะ ภายใน 7 วัน เพื่อทางบริษัทฯ จะใช้เอกสารฉบับนี้นำส่งเป็นข้อมูลการดูแลอาคารข้างเคียงให้กับทางผู้รับเหมาในส่วนงานก่อสร้างอาคารต่อไป

***** กรณีที่พบว่าเกิดผลกระทบต่ออาคารของท่าน ในระหว่างการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ กรุณาแจ้งกลับมาทันที เพื่อที่บริษัทฯ จะได้ทำการจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปดูแล และวิเคราะห์ผลกระทบ ตามขั้นตอนของบริษัทฯ ท่านไม่ควรรอให้งานแล้วเสร็จแล้วจึงแจ้ง เพราะจะทำให้ยากต่อการวิเคราะห์ผลกระทบดังกล่าว ว่าเกิดจากงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะหรือไม่ *****

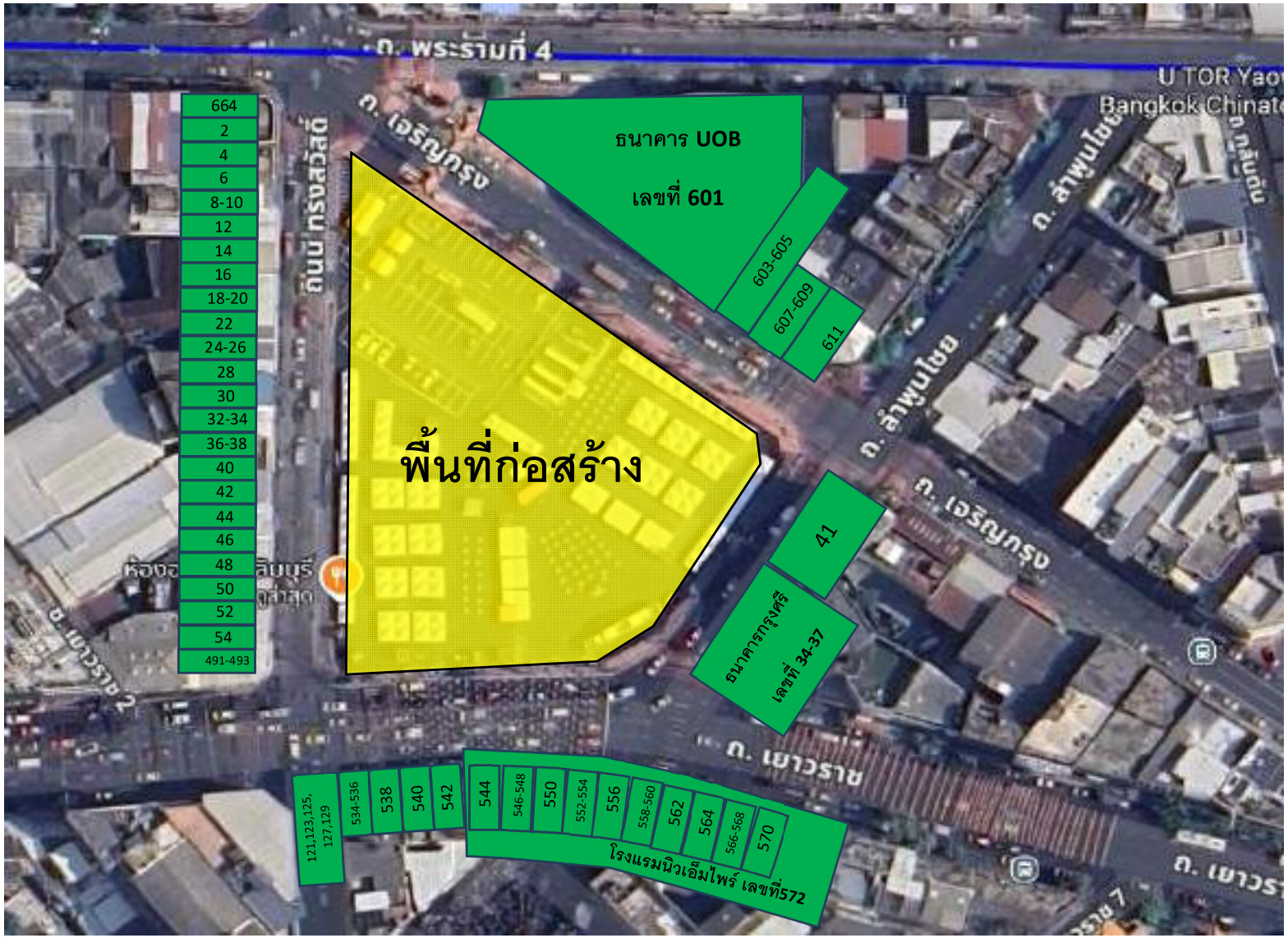
ฝ่ายประสานงานอาคารข้างเคียง
บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

โครงการ Grande Centre Point Chinatown

BORED PILE
DIAPHRAGM WALL
JET-GROUTING
CONSTRUCTION

จำนวนบ้านข้างเคียงทั้งหมด 36 หลัง



252 SPE TOWER, 14TH FLOOR, PHAHOLYOTHIN RD., SAM SEN NAI SUBDISTRICT, PHAYATHAI DISTRICT, BANGKOK 10400
TEL: +66 (0) 2615-1250 | FAX : +66 (0) 2615 1258 | www.pylon.co.th

PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

บันทึกการสำรวจ ก่อนเริ่มงาน/ระหว่างงานก่อสร้าง

☑ ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง ☐ ระหว่างงานก่อสร้าง

วันที่ 16/1/69

เอกสาร FO-SA-002 Rev.01
เรื่อง บันทึกสำรวจสิ่งปลูกสร้าง/บ้านพักอาศัยรอบโครงการ
โครงการ Grande Centre Point Chinatown
เรียน ท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร ยูนิตเลขที่ 4

ตามที่ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ได้ส่งหนังสือแนะนำตัว เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าสำรวจสิ่งปลูกสร้าง หรือบ้านพักอาศัยรอบโครงการให้กับท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร ท่านเจ้าของบ้าน หรือเจ้าของอาคาร ยินดีอนุญาตให้

☐ 1. สำรวจทั้งบ้าน/อาคาร
☐ 2. ไม่อนุญาตให้เข้าสำรวจ
☑ 3. สำรวจบางส่วนของบ้าน/อาคาร ระบุ ส่วนเฉพาะชั้น 1

รายละเอียดที่ได้รับแจ้งระหว่างการสำรวจ

ทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ไม่รับผิดชอบใดๆ ในส่วนที่ไม่ได้เข้าทำการสำรวจ บันทึกภาพ ทั้งนี้ หลังจากท่านได้รับรูปเล่มอาคารข้างเคียงแล้ว กรุณาอ่านแนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียงให้เข้าใจ หรือหากท่านเจ้าของบ้านประสงค์จะให้ทางบริษัทฯ เข้าทำการสำรวจเพิ่มเติม โปรดแจ้งทางบริษัทฯ ตามที่อยู่ รายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่ท่านสามารถจะติดต่อกับบริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

1. คุณ[redacted] (จป.วิชาชีพโครงการ) โทร.[redacted]
2. คุณ[redacted] (วิศวกรโครงการ) โทร.[redacted]
3. คุณ[redacted] (ผู้จัดการโครงการ) โทร[redacted]
4. สำนักงานใหญ่ โทร. (02) 6151259 แฟกซ์ (02) 6151258 คุณสุธิดา ภูติโยธิน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

([redacted])
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ท่านเจ้าของบ้าน

([redacted]) ชื่อตัวบรรจง
ท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร ยินยันการเข้าสำรวจ
วันที่ 16/1/69 โทร [redacted]












16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569







16 มกราคม 2569

16 มกราคม 2569

16 มกราคม 2569

16 มกราคม 2569

16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569




16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569




16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569











16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569


16 มกราคม 2569



PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

BORED PILE
DIAPHRAGM WALL
JET-GROUTING
CONSTRUCTION

รายงานการสำรวจ สภาพแวดล้อมและสภาพอาคารข้างเคียง

โครงการ Grande Centre Point Chinatown

ก่อนเริ่มงานก่อสร้างงานเสาเข็มเจาะ

บ้านเลขที่ 8-10

จัดทำโดย

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

252 SPE TOWER, ชั้น 14 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน

เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

สารบัญ

เรื่อง		หน้า
1	แนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียง	ก
2	แผนผังอาคารข้างเคียงโครงการก่อสร้าง	ข
3	บันทึกการสำรวจก่อนเริ่มงานก่อสร้าง	ค
4	รูปภาพบริเวณ ชั้น 1	1
5	รูปภาพบริเวณ ชั้น 2	19
6	รูปภาพบริเวณ ชั้น 3	25

แนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียง

การเข้าสำรวจอาคารข้างเคียง ก่อนก่อสร้าง

1. เมื่อท่านได้รับจดหมาย หรือหนังสือแจ้งความประสงค์ขอเข้าสำรวจอาคารข้างเคียง เพื่อเป็นการรักษาสิทธิ์ของท่าน กรุณาติดต่อกลับมาตาม เบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้ ภายใน 7 วัน เพื่อทำการนัดหมายวันเวลาในการเข้าสำรวจถ่ายรูปภาพอาคารของท่าน หากท่านมิได้ติดต่อกลับภายในวันที่กำหนด ทางบริษัทฯจะถือว่าท่านไม่ประสงค์ที่จะให้บริษัทฯเข้าสำรวจ

2. หลังจากที่พนักงานได้เข้าสำรวจถ่ายรูปภาพอาคารของท่าน บริษัทฯ จะจัดทำรายงานแสดงรูปภาพ ที่ได้ถ่ายไว้ส่งให้กับท่าน ภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อเก็บไว้เป็นข้อมูล

ระหว่างการก่อสร้าง

1. หากในระหว่างการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ ของบริษัทฯ ส่งผลกระทบต่ออาคารของท่าน กรุณาแจ้ง กลับมายังพนักงานที่รับผิดชอบโดยทันที บริษัทฯ จะได้ทำการเข้าตรวจสอบ และวิเคราะห์ตามหลักวิศวกรรม ว่าผลกระทบดังกล่าวเกิดจากการทำงานของบริษัทฯหรือไม่ ในกรณีที่เกิดจากการทำงานของบริษัทฯ ทางบริษัทฯจะดำเนินการปรับปรุงวิธีการทำงาน และจะเร่งทำการซ่อมแซมให้ต่อไป

หลังงานแล้วเสร็จ

1. เมื่องานเสาเข็มเจาะแล้วเสร็จ บริษัทฯจะแจ้งให้ท่านทราบ โดยผ่านทางโทรศัพท์ หรือยื่นหนังสือด้วยตัวเอง หรือส่งจดหมายลงทะเบียนในกรณีที่ไม่สามารถติดต่อท่านได้ และเพื่อเป็นการรักษาสิทธิ์ในการดูแลเรื่องผลกระทบต่ออาคารของท่านจากโครงการต่อไป หลังจากท่านได้รับแจ้ง ควรกำหนดวันนัดหมายในการลงนามบันทึกหลังจบงานเสาเข็มเจาะ ภายใน 7 วัน เพื่อทางบริษัทฯ จะใช้เอกสารฉบับนี้นำส่งเป็นข้อมูลการดูแลอาคารข้างเคียงให้กับทางผู้รับเหมาในส่วนงานก่อสร้างอาคารต่อไป

***** กรณีที่พบว่าเกิดผลกระทบต่ออาคารของท่าน ในระหว่างการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ กรุณาแจ้งกลับมาทันที เพื่อที่บริษัทฯ จะได้ทำการจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปดูแล และวิเคราะห์ผลกระทบ ตามขั้นตอนของบริษัทฯ ท่านไม่ควรรอให้งานแล้วเสร็จแล้วจึงแจ้ง เพราะจะทำให้ยากต่อการวิเคราะห์ผลกระทบดังกล่าว ว่าเกิดจากงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะหรือไม่ *****

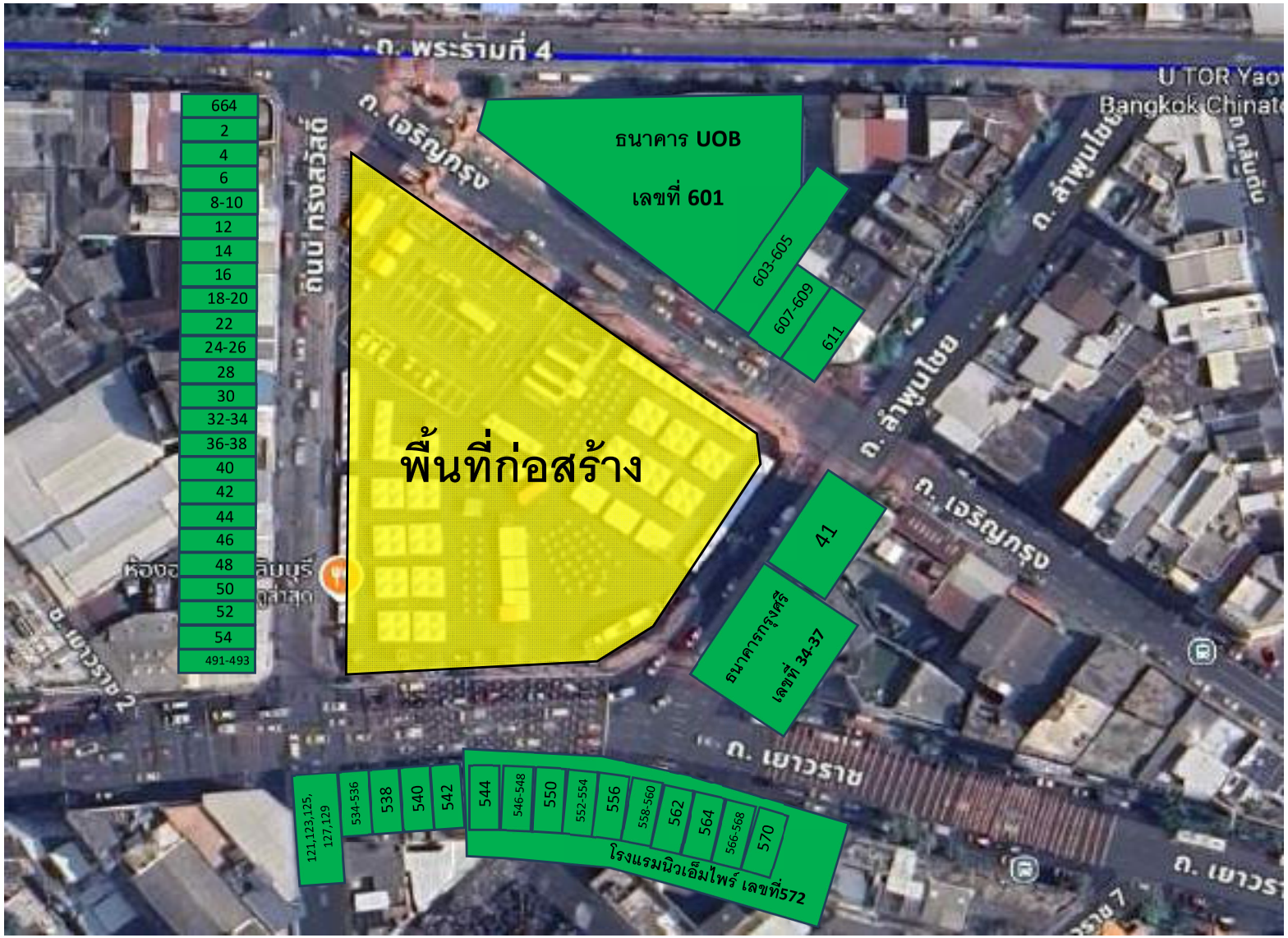
ฝ่ายประสานงานอาคารข้างเคียง
บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

โครงการ Grande Centre Point Chinatown

BORED PILE
DIAPHRAGM WALL
JET-GROUTING
CONSTRUCTION

จำนวนบ้านข้างเคียงทั้งหมด 36 หลัง



252 SPE TOWER, 14TH FLOOR, PHAHOLYOTHIN RD., SAM SEN NAI SUBDISTRICT, PHAYATHAI DISTRICT, BANGKOK 10400
TEL: +66 (0) 2615-1250 | FAX : +66 (0) 2615 1258 | www.pylon.co.th

PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

บันทึกการสำรวจ ก่อนเริ่มงาน/ระหว่างงานก่อสร้าง

☑ ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง ☐ ระหว่างงานก่อสร้าง

วันที่ 22 / 1 / 69

เอกสาร FO-SA-002 Rev.01
เรื่อง บันทึกสำรวจสิ่งปลูกสร้าง/บ้านพักอาศัยรอบโครงการ
โครงการ Grande Centre Point Chinatown
เรียน ท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร 21, 8-10

ตามที่ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ได้ส่งหนังสือแนะนำตัว เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าสำรวจสิ่งปลูกสร้าง หรือบ้านพักอาศัยรอบโครงการให้กับท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร ท่านเจ้าของบ้าน หรือเจ้าของอาคาร ยินดีอนุญาตให้

☑ 1. สำรวจทั้งบ้าน/อาคาร
☐ 2. ไม่อนุญาตให้เข้าสำรวจ
☐ 3. สำรวจบางส่วนของบ้าน/อาคาร ระบุ.....

.....

.....

รายละเอียดที่ได้รับแจ้งระหว่างการสำรวจ.....

.....

ทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ไม่รับผิดชอบใดๆ ในส่วนที่ไม่ได้เข้าทำการสำรวจ บันทึกภาพ ทั้งนี้ หลังจากท่านได้รับรูปเล่มอาคารข้างเคียงแล้ว กรุณาอ่านแนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียงให้เข้าใจ หรือหากท่านเจ้าของบ้านประสงค์จะให้ทางบริษัทฯ เข้าทำการสำรวจเพิ่มเติม โปรดแจ้งทางบริษัทฯ ตามที่อยู่ รายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่ท่านสามารถจะติดต่อกับบริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

1. คุณ[redacted] (จป.วิชาชีพโครงการ) โทร.[redacted]
2. คุณ[redacted] (วิศวกรโครงการ) โทร.[redacted]
3. คุณ[redacted] (ผู้จัดการโครงการ) โทร.[redacted]
4. สำนักงานใหญ่ โทร. (02) 6151259 แฟกซ์ (02) 6151258 คุณสุธิดา ภูติโยธิน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(...[redacted]...)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ท่านเจ้าของบ้าน

[redacted]
ท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร ยินยันการเข้าสำรวจ

วันที่ 22/1/69 โทร [redacted]


羊肉粉






羊肉


羊肉粉


羊肉粉









































































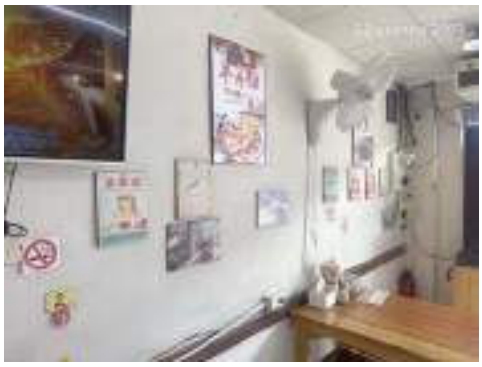




























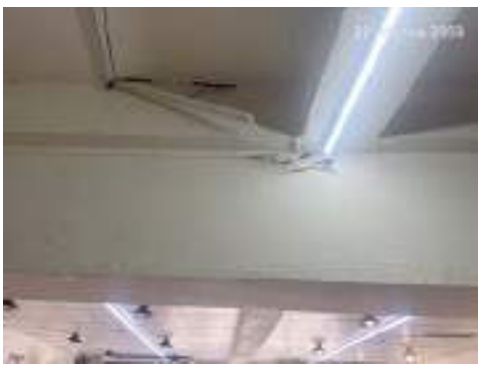
















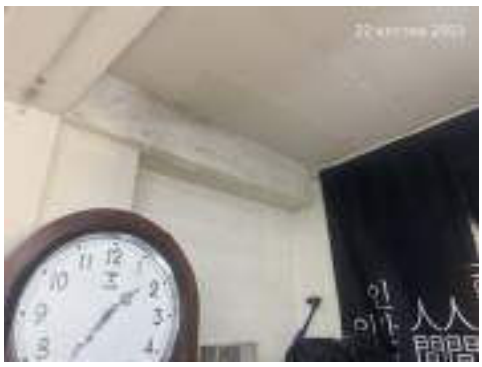











高級イケメン
な美少女













































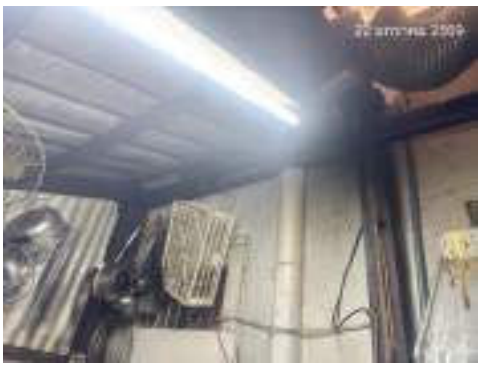




































































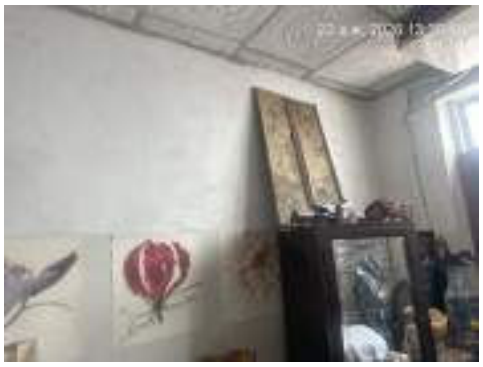























PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

BORED PILE
DIAPHRAGM WALL
JET-GROUTING
CONSTRUCTION

รายงานการสำรวจ สภาพแวดล้อมและสภาพอาคารข้างเคียง

โครงการ Grande Centre Point Chinatown

ก่อนเริ่มงานก่อสร้างงานเสาเข็มเจาะ

บ้านเลขที่ 12

จัดทำโดย

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

252 SPE TOWER, ชั้น 14 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน

เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

สารบัญ

เรื่อง		หน้า
1	แนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียง	ก
2	แผนผังอาคารข้างเคียงโครงการก่อสร้าง	ข
3	บันทึกการสำรวจก่อนเริ่มงานก่อสร้าง	ค
4	รูปภาพบริเวณ ชั้น 1	1
5	รูปภาพบริเวณ ชั้น 2	33

แนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียง

การเข้าสำรวจอาคารข้างเคียง ก่อนก่อสร้าง

1. เมื่อท่านได้รับจดหมาย หรือหนังสือแจ้งความประสงค์ขอเข้าสำรวจอาคารข้างเคียง เพื่อเป็นการรักษาสิทธิ์ของท่าน กรุณาติดต่อกลับมาตาม เบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้ ภายใน 7 วัน เพื่อทำการนัดหมายวันเวลาในการเข้าสำรวจถ่ายรูปภาพอาคารของท่าน หากท่านมิได้ติดต่อกลับภายในวันที่กำหนด ทางบริษัทฯจะถือว่าท่านไม่ประสงค์ที่จะให้บริษัทฯเข้าสำรวจ

2. หลังจากที่พนักงานได้เข้าสำรวจถ่ายรูปภาพอาคารของท่าน บริษัทฯ จะจัดทำรายงานแสดงรูปภาพ ที่ได้ถ่ายไว้ส่งให้กับท่าน ภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อเก็บไว้เป็นข้อมูล

ระหว่างการก่อสร้าง

1. หากในระหว่างการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ ของบริษัทฯ ส่งผลกระทบต่ออาคารของท่าน กรุณาแจ้ง กลับมายังพนักงานที่รับผิดชอบโดยทันที บริษัทฯ จะได้ทำการเข้าตรวจสอบ และวิเคราะห์ตามหลักวิศวกรรม ว่าผลกระทบดังกล่าวเกิดจากการทำงานของบริษัทฯหรือไม่ ในกรณีที่เกิดจากการทำงานของบริษัทฯ ทางบริษัทฯจะดำเนินการปรับปรุงวิธีการทำงาน และจะเร่งทำการซ่อมแซมให้ต่อไป

หลังงานแล้วเสร็จ

1. เมื่องานเสาเข็มเจาะแล้วเสร็จ บริษัทฯจะแจ้งให้ท่านทราบ โดยผ่านทางโทรศัพท์ หรือยื่นหนังสือด้วยตัวเอง หรือส่งจดหมายลงทะเบียนในกรณีที่ไม่สามารถติดต่อท่านได้ และเพื่อเป็นการรักษาสิทธิ์ในการดูแลเรื่องผลกระทบต่ออาคารของท่านจากโครงการต่อไป หลังจากท่านได้รับแจ้ง ควรกำหนดวันนัดหมายในการลงนามบันทึกหลังจบงานเสาเข็มเจาะ ภายใน 7 วัน เพื่อทางบริษัทฯ จะใช้เอกสารฉบับนี้นำส่งเป็นข้อมูลการดูแลอาคารข้างเคียงให้กับทางผู้รับเหมาในส่วนงานก่อสร้างอาคารต่อไป

***** กรณีที่พบว่าเกิดผลกระทบต่ออาคารของท่าน ในระหว่างการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ กรุณาแจ้งกลับมาทันที เพื่อที่บริษัทฯ จะได้ทำการจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปดูแล และวิเคราะห์ผลกระทบ ตามขั้นตอนของบริษัทฯ ท่านไม่ควรรอให้งานแล้วเสร็จแล้วจึงแจ้ง เพราะจะทำให้ยากต่อการวิเคราะห์ผลกระทบดังกล่าว ว่าเกิดจากงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะหรือไม่ *****

ฝ่ายประสานงานอาคารข้างเคียง
บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

บันทึกการสำรวจ ก่อนเริ่มงาน/ระหว่างงานก่อสร้าง

☑ ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง ☐ ระหว่างงานก่อสร้าง

วันที่ 17/1/69

เอกสาร FO-SA-002 Rev.01

เรื่อง บันทึกสำรวจสิ่งปลูกสร้าง/บ้านพักอาศัยรอบโครงการ

โครงการ Grande Centre Point Chinatown

เรียน ท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร ม. 12

ตามที่ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ได้ส่งหนังสือแนะนำตัว เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าสำรวจสิ่งปลูกสร้าง หรือบ้านพักอาศัยรอบโครงการให้กับท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร ท่านเจ้าของบ้าน หรือเจ้าของอาคาร ยินดีอนุญาตให้

☐ 1. สำรวจทั้งบ้าน/อาคาร

☐ 2. ไม่อนุญาตให้เข้าสำรวจ

☑ 3. สำรวจบางส่วนของบ้าน/อาคาร ระบุ ชุดเช้า น้ำ ชอบ ชั้น 2

รายละเอียดที่ได้รับแจ้งระหว่างการสำรวจ

ทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ไม่รับผิดชอบใดๆ ในส่วนที่ไม่ได้เข้าทำการสำรวจ บันทึกภาพ ทั้งนี้ หลังจากท่านได้รับรูปแล้วอาคารข้างเคียงแล้ว กรุณาอ่านแนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียงให้เข้าใจ หรือหากท่านเจ้าของบ้านประสงค์จะให้ทางบริษัทฯ เข้าทำการสำรวจเพิ่มเติม โปรดแจ้งทางบริษัทฯ ตามที่อยู่ รายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่ท่านสามารถจะติดต่อกับบริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

1. คุณ[redacted] (จป.วิชาชีพโครงการ) โทร.[redacted]
2. คุณ[redacted] (วิศวกรโครงการ) โทร.[redacted]
3. คุณ[redacted] (ผู้จัดการโครงการ) โทร.[redacted]
4. สำนักงานใหญ่ โทร. (02) 6151259 แฟกซ์ (02) 6151258 คุณสุธิดา ภูติโยธิน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ท่านเจ้าของบ้าน

[redacted]

ชื่อตัวบรรจง

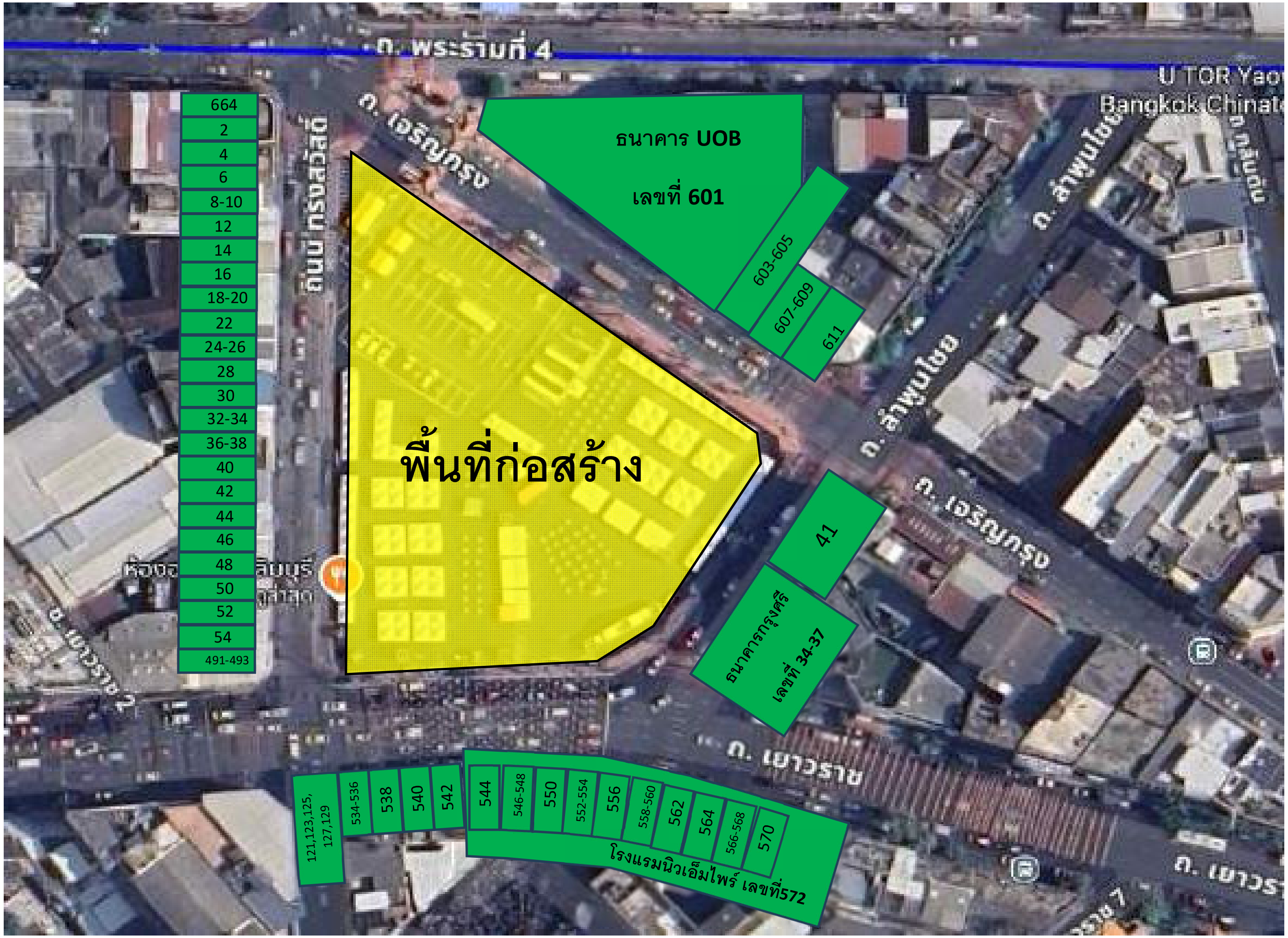
ท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร ยืนยันการเข้าสำรวจ

วันที่ 17/1/69 โทร [redacted]

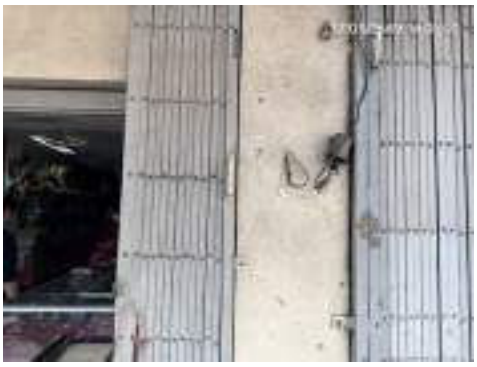
252 SPE TOWER, 14TH FLOOR, PHAHOLYOTHIN RD., SAM SEN NAI SUBDISTRICT, PHAYATHAI DISTRICT, BANGKOK 10400
TEL : +66 (0) 2615 1259 | FAX : +66 (0) 2615 1258 | www.pylon.co.th

โครงการ Grande Centre Point Chinatown

จำนวนบ้านข้างเคียงทั้งหมด 36 หลัง























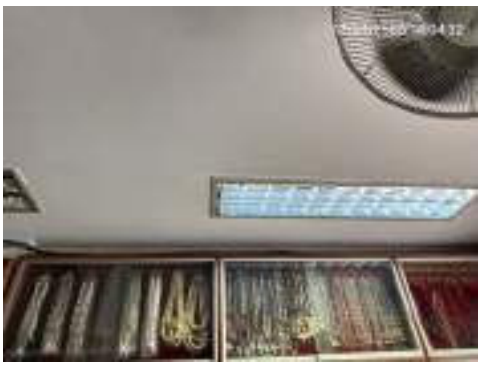






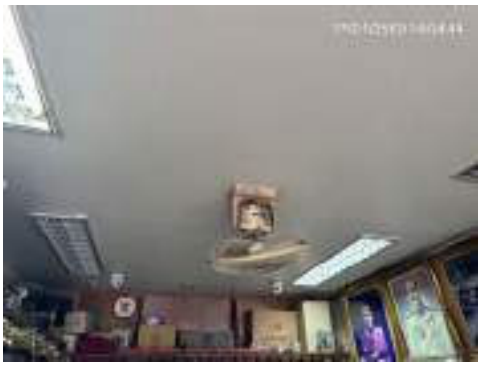
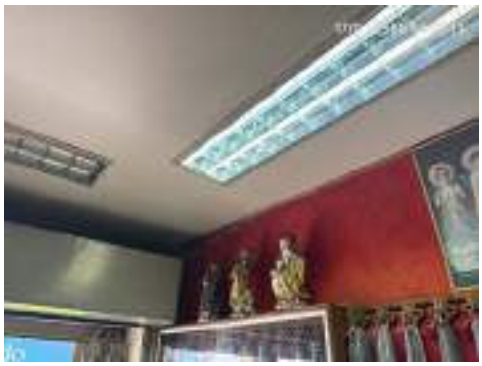








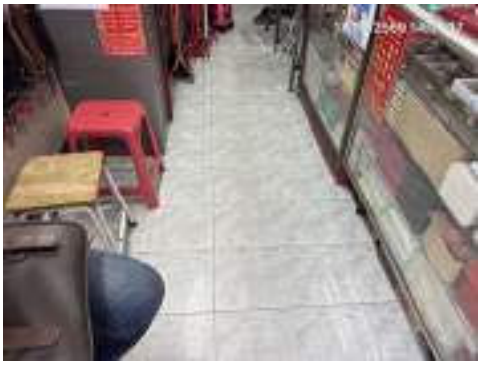






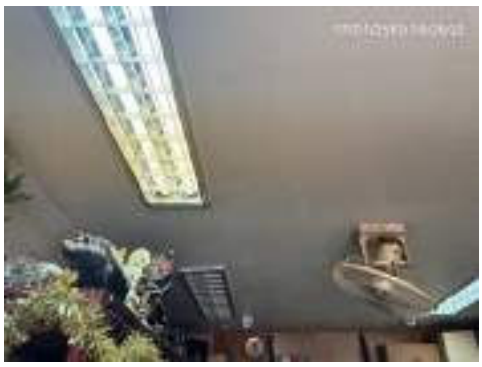










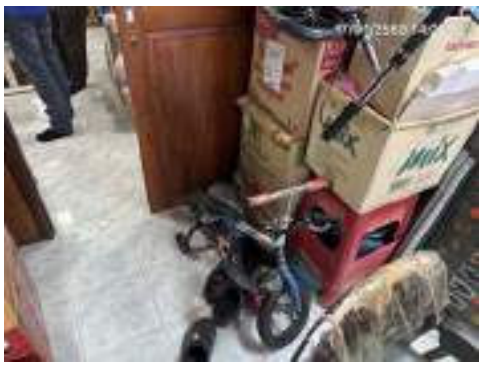
















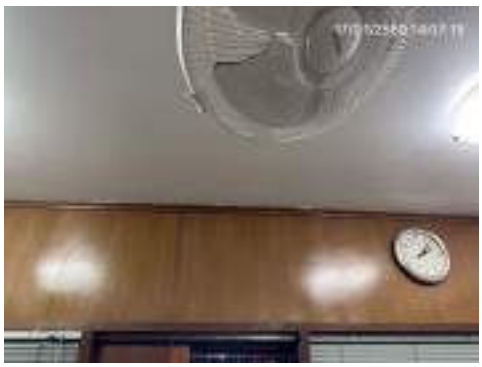




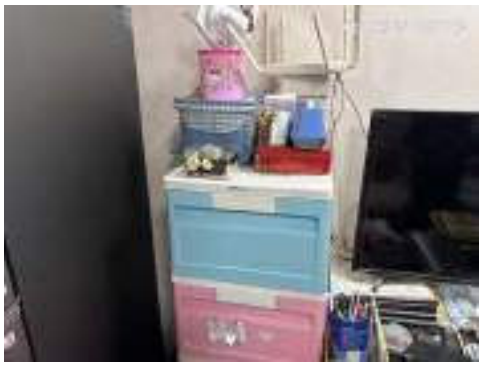














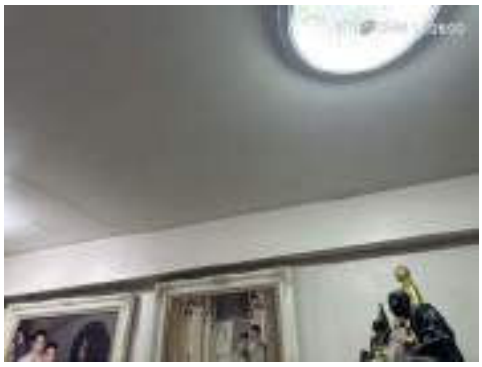
















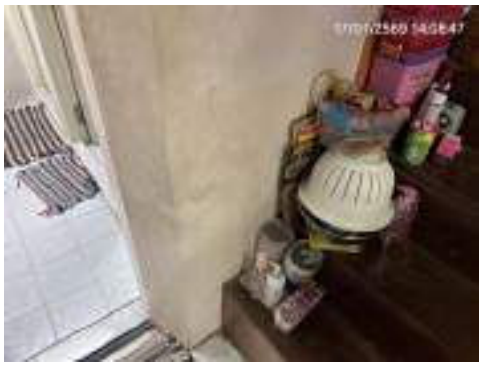


















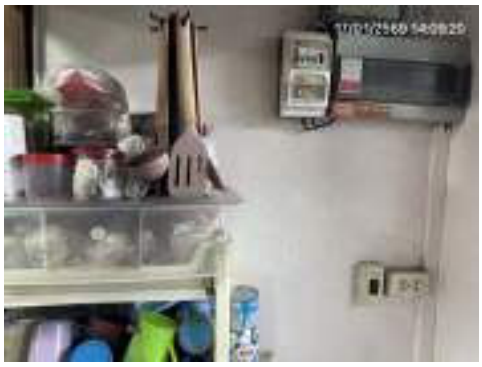






















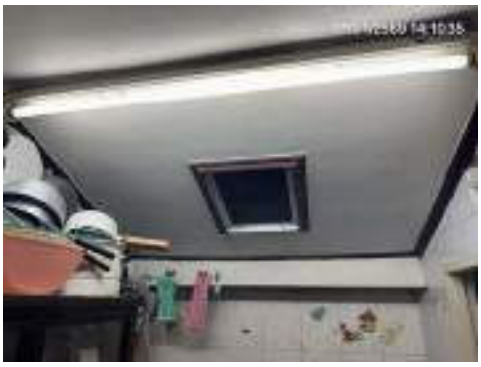








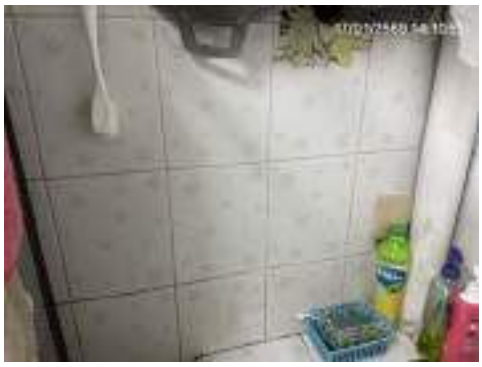










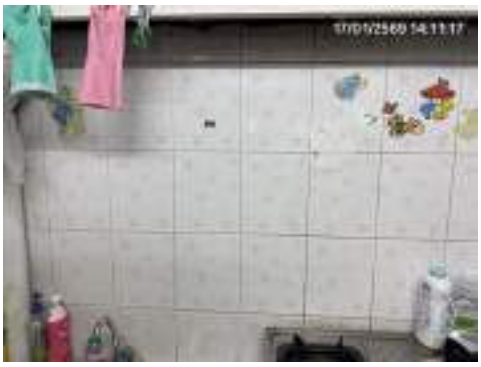



























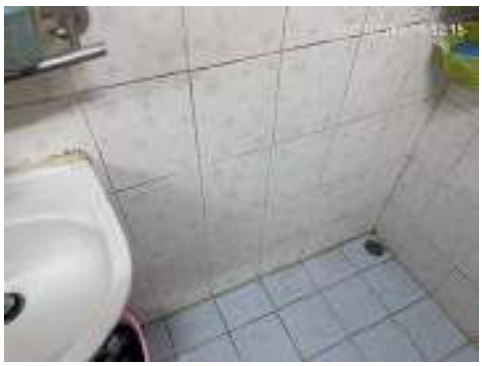










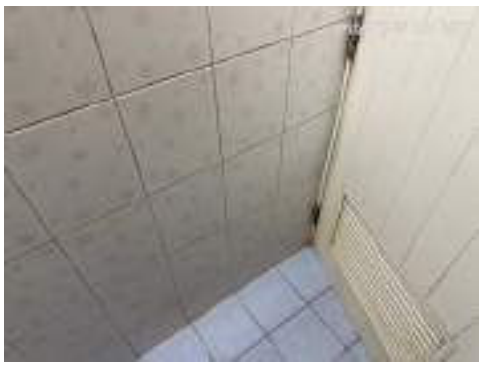
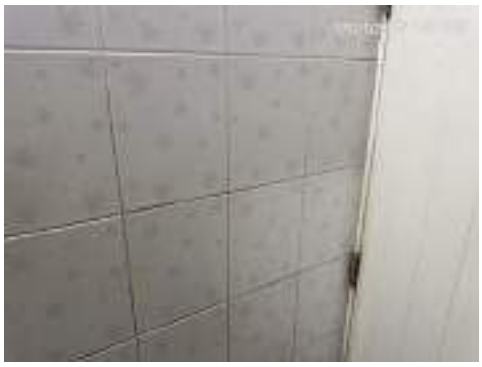














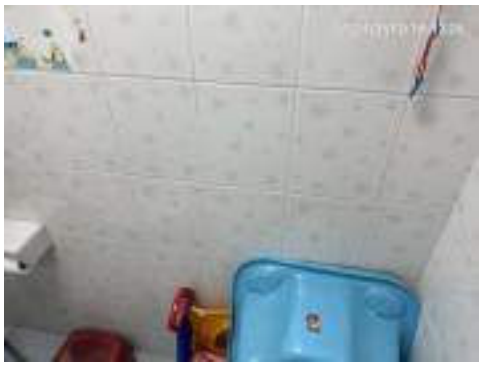






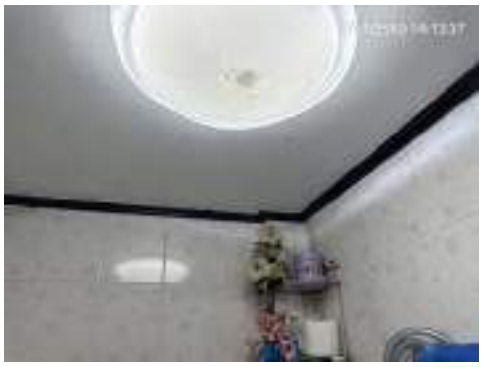






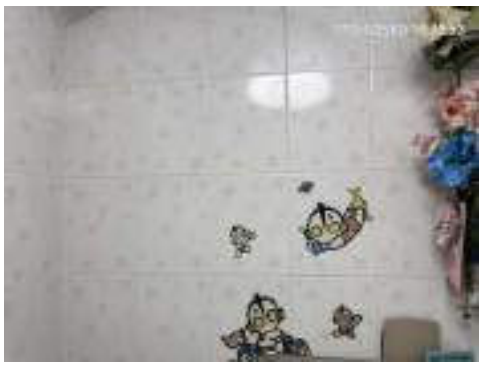






















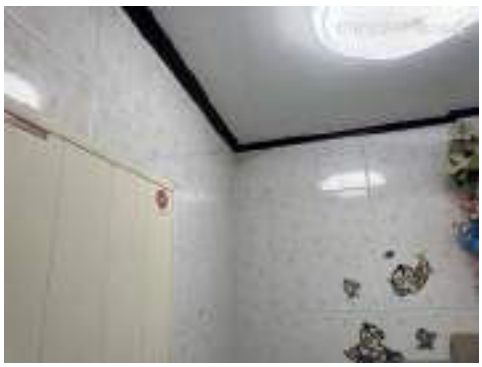








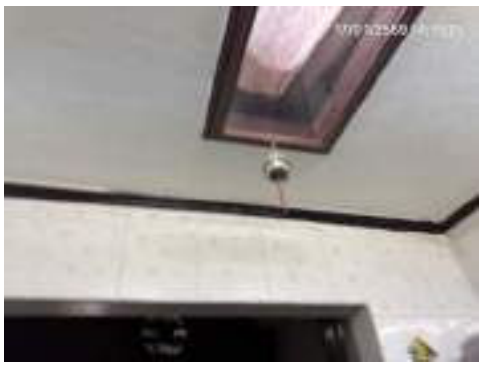


































































































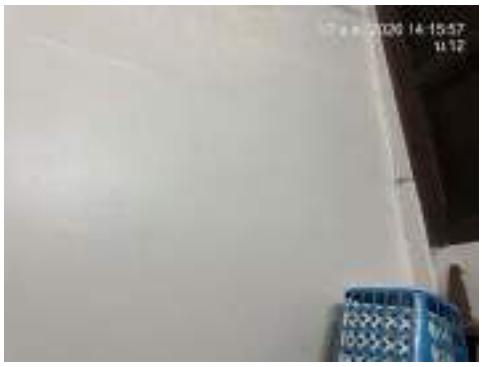
















PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

BORED PILE
DIAPHRAGM WALL
JET-GROUTING
CONSTRUCTION

รายงานการสำรวจ สภาพแวดล้อมและสภาพอาคารข้างเคียง

โครงการ Grande Centre Point Chinatown

ก่อนเริ่มงานก่อสร้างงานเสาเข็มเจาะ

บ้านเลขที่ 14

จัดทำโดย

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

252 SPE TOWER, ชั้น 14 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน

เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

สารบัญ

เรื่อง		หน้า
1	แนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียง	ก
2	แผนผังอาคารข้างเคียงโครงการก่อสร้าง	ข
3	บันทึกการสำรวจก่อนเริ่มงานก่อสร้าง	ค
4	รูปภาพบริเวณ ชั้น 1	1
5	รูปภาพบริเวณ ชั้น 2	21
6	รูปภาพบริเวณ ชั้น ดาดฟ้า	42

แนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียง

การเข้าสำรวจอาคารข้างเคียง ก่อนก่อสร้าง

1. เมื่อท่านได้รับจดหมาย หรือหนังสือแจ้งความประสงค์ขอเข้าสำรวจอาคารข้างเคียง เพื่อเป็นการรักษาสิทธิ์ของท่าน กรุณาติดต่อกลับมาตาม เบอร์โทรศัพท์ที่ระบุไว้ ภายใน 7 วัน เพื่อทำการนัดหมายวันเวลาในการเข้าสำรวจถ่ายรูปภาพอาคารของท่าน หากท่านมิได้ติดต่อกลับภายในวันที่กำหนด ทางบริษัทฯจะถือว่าท่านไม่ประสงค์ที่จะให้บริษัทฯเข้าสำรวจ

2. หลังจากที่พนักงานได้เข้าสำรวจถ่ายรูปภาพอาคารของท่าน บริษัทฯ จะจัดทำรายงานแสดงรูปภาพ ที่ได้ถ่ายไว้ส่งให้กับท่าน ภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อเก็บไว้เป็นข้อมูล

ระหว่างการก่อสร้าง

1. หากในระหว่างการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ ของบริษัทฯ ส่งผลกระทบต่ออาคารของท่าน กรุณาแจ้ง กลับมายังพนักงานที่รับผิดชอบโดยทันที บริษัทฯ จะได้ทำการเข้าตรวจสอบ และวิเคราะห์ตามหลักวิศวกรรม ว่าผลกระทบดังกล่าวเกิดจากการทำงานของบริษัทฯหรือไม่ ในกรณีที่เกิดจากการทำงานของบริษัทฯ ทางบริษัทฯจะดำเนินการปรับปรุงวิธีการทำงาน และจะเร่งทำการซ่อมแซมให้ต่อไป

หลังงานแล้วเสร็จ

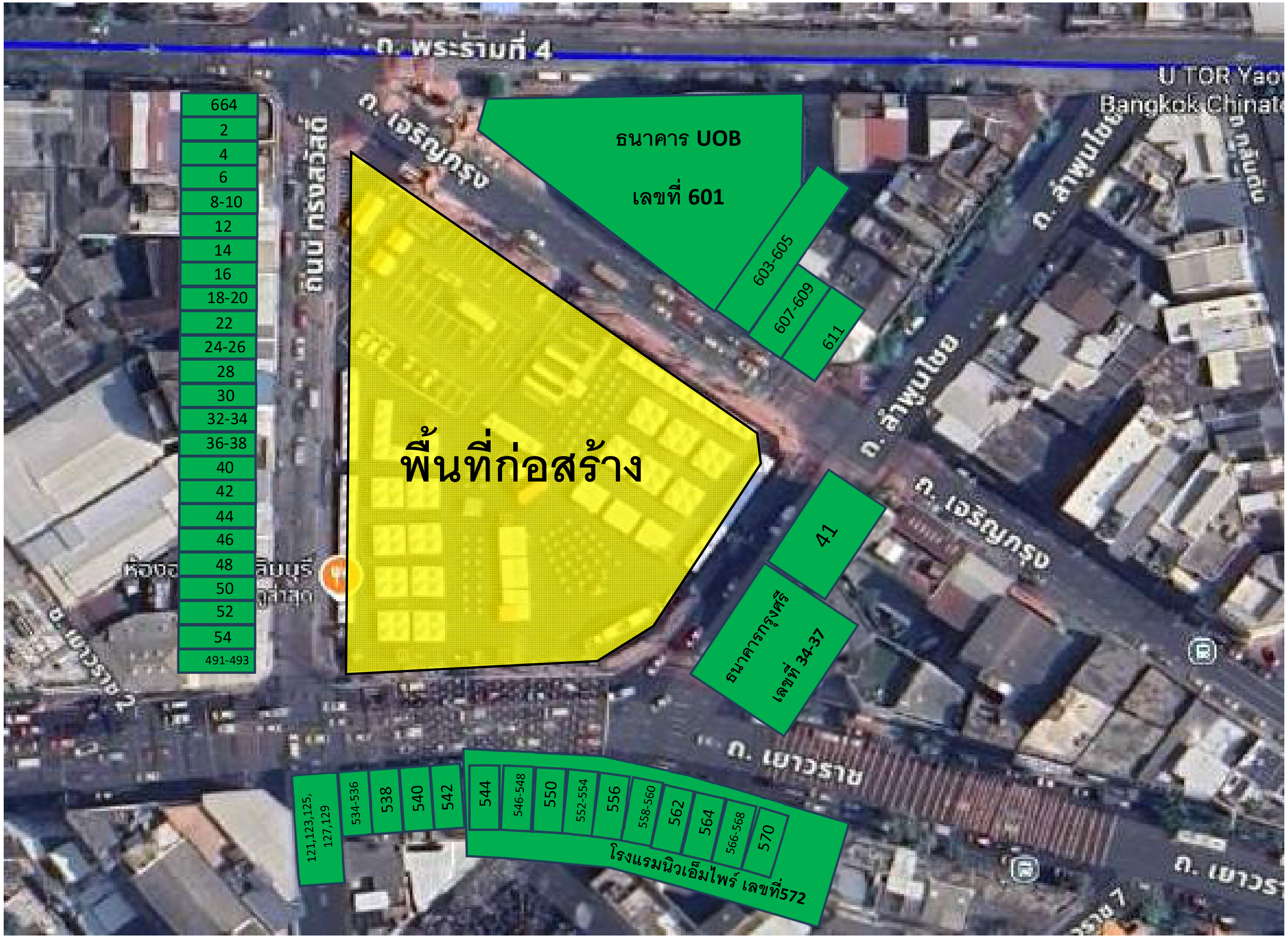
1. เมื่องานเสาเข็มเจาะแล้วเสร็จ บริษัทฯจะแจ้งให้ท่านทราบ โดยผ่านทางโทรศัพท์ หรือยื่นหนังสือด้วยตัวเอง หรือส่งจดหมายลงทะเบียนในกรณีที่ไม่สามารถติดต่อท่านได้ และเพื่อเป็นการรักษาสิทธิ์ในการดูแลเรื่องผลกระทบต่ออาคารของท่านจากโครงการต่อไป หลังจากท่านได้รับแจ้ง ควรกำหนดวันนัดหมายในการลงนามบันทึกหลังจบงานเสาเข็มเจาะ ภายใน 7 วัน เพื่อทางบริษัทฯ จะใช้เอกสารฉบับนี้นำส่งเป็นข้อมูลการดูแลอาคารข้างเคียงให้กับทางผู้รับเหมาในส่วนงานก่อสร้างอาคารต่อไป

***** กรณีที่พบว่าเกิดผลกระทบต่ออาคารของท่าน ในระหว่างการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ กรุณาแจ้งกลับมาทันที เพื่อที่บริษัทฯ จะได้ทำการจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปดูแล และวิเคราะห์ผลกระทบ ตามขั้นตอนของบริษัทฯ ท่านไม่ควรรอให้งานแล้วเสร็จแล้วจึงแจ้ง เพราะจะทำให้ยากต่อการวิเคราะห์ผลกระทบดังกล่าว ว่าเกิดจากงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะหรือไม่ *****

ฝ่ายประสานงานอาคารข้างเคียง
บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

โครงการ Grande Centre Point Chinatown

จำนวนบ้านข้างเคียงทั้งหมด 36 หลัง



PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

บันทึกการสำรวจ ก่อนเริ่มงาน/ระหว่างงานก่อสร้าง

☑ ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง ☐ ระหว่างงานก่อสร้าง

วันที่ 16/11/69

เอกสาร FO-SA-002 Rev.01
เรื่อง บันทึกสำรวจสิ่งปลูกสร้าง/บ้านพักอาศัยรอบโครงการ
โครงการ Grande Centre Point Chinatown
เรียน ท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร บ้านเลขที่ 14

ตามที่ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ได้ส่งหนังสือแนะนำตัว เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าสำรวจสิ่งปลูกสร้าง หรือบ้านพักอาศัยรอบโครงการให้กับท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร ท่านเจ้าของบ้าน หรือเจ้าของอาคาร ยินดีอนุญาตให้

☐ 1. สำรวจทั้งบ้าน/อาคาร
☐ 2. ไม่อนุญาตให้เข้าสำรวจ
☑ 3. สำรวจบางส่วนของบ้าน/อาคาร ระบุ - ห้องนอนชั้น 2 ไม่ได้เข้าสำรวจ

รายละเอียดที่ได้รับแจ้งระหว่างการสำรวจ

ทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ไม่รับผิดชอบใดๆ ในส่วนที่ไม่ได้เข้าทำการสำรวจ บันทึกภาพ ทั้งนี้ หลังจากท่านได้รับรูปเล่มอาคารข้างเคียงแล้ว กรุณาอ่านแนวทางปฏิบัติในการสำรวจอาคารข้างเคียงให้เข้าใจ หรือหากท่านเจ้าของบ้านประสงค์จะให้ทางบริษัทฯ เข้าทำการสำรวจเพิ่มเติม โปรดแจ้งทางบริษัทฯ ตามที่อยู่ รายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่ท่านสามารถจะติดต่อกับบริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

1. คุณ[redacted] (จป.วิชาชีพโครงการ) โทร.[redacted]
2. คุณ[redacted] (วิศวกรโครงการ) โทร.[redacted]
3. คุณ[redacted] (ผู้จัดการโครงการ) โทร.[redacted]
4. สำนักงานใหญ่ โทร. (02) 6151259 แฟกซ์ (02) 6151258 คุณสุชิตา ภูศิโยธิน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

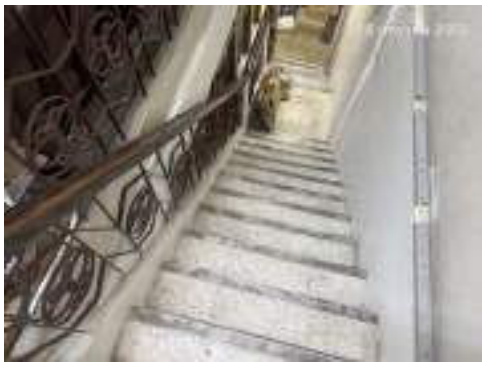
([redacted])
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ท่านเจ้าของบ้าน

([redacted]) ชื่อตัวบรรจง
ท่านเจ้าของบ้าน/อาคาร ยืนยันการเข้าสำรวจ
วันที่ 16/11/69 โทร [redacted]

252 SPE TOWER, 14TH FLOOR, PHAHOLYOTHIN RD., SAM SEN NAI SUBDISTRICT, PHAYATHAI DISTRICT, BANGKOK 10400
TEL: +66 (0) 2615-1259 | FAX : +66 (0) 2615 1258 | www.pylon.co.th



















































































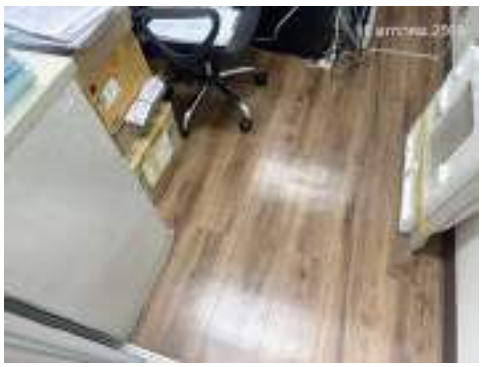
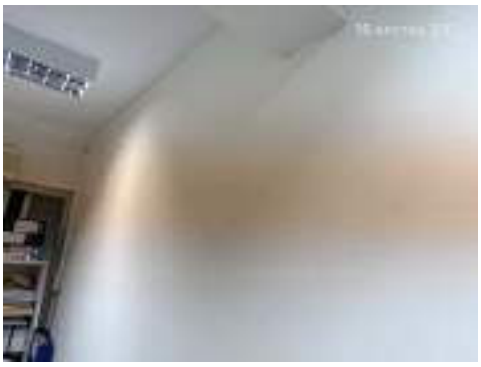




































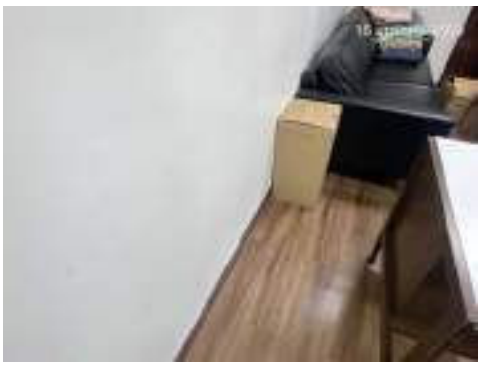


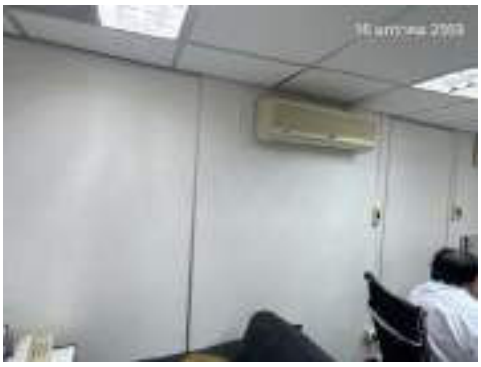
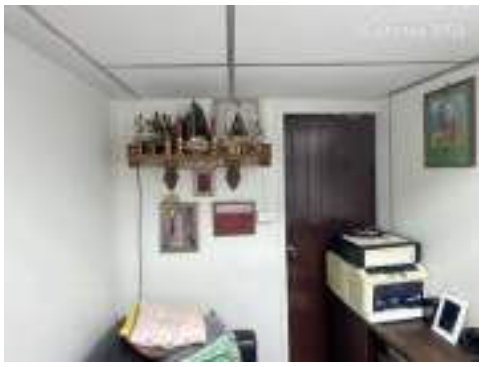
































































793



















SENG CO.,LTD

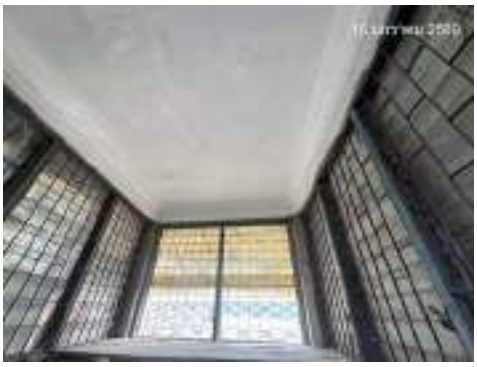






















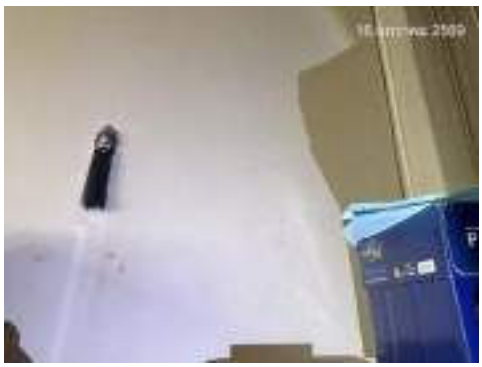








































































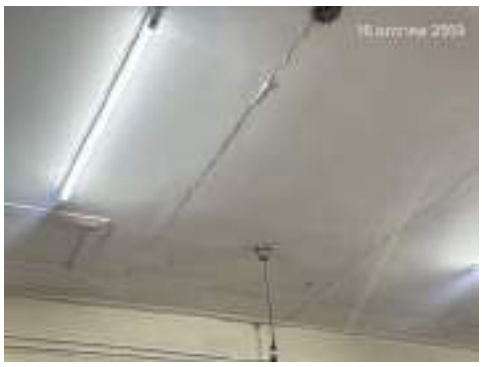
























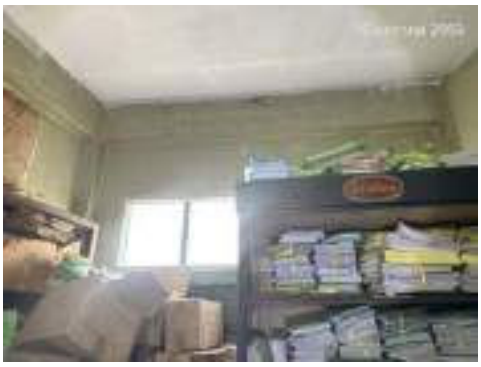






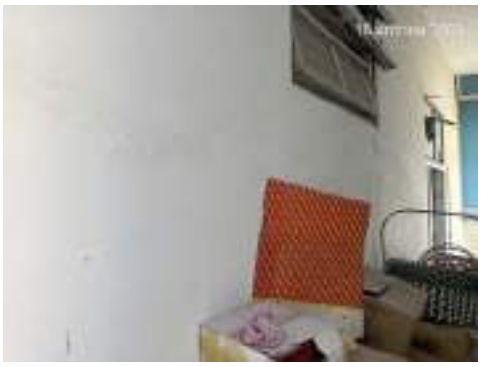




















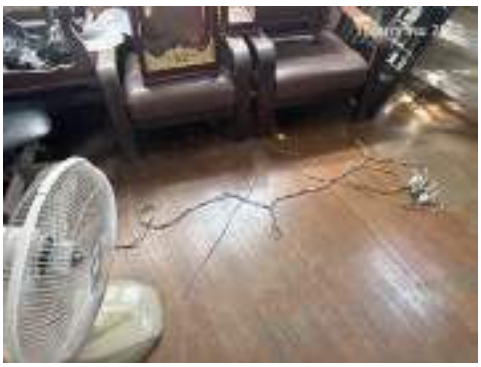




















































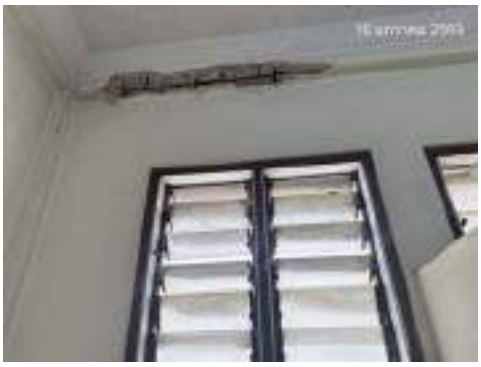
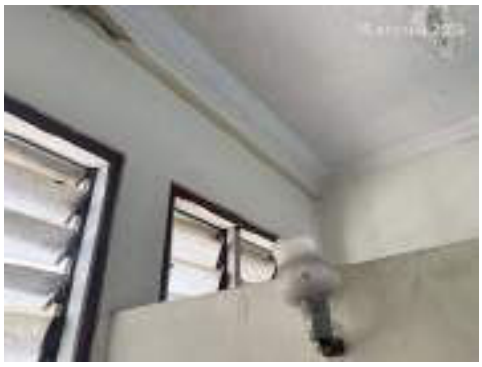










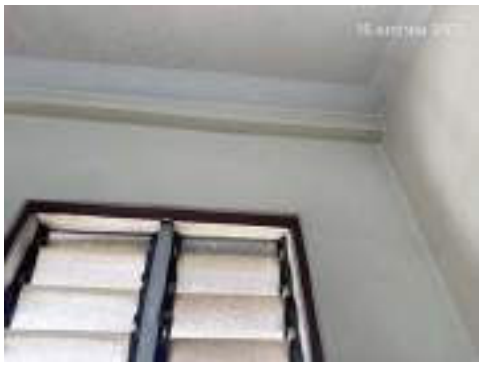




















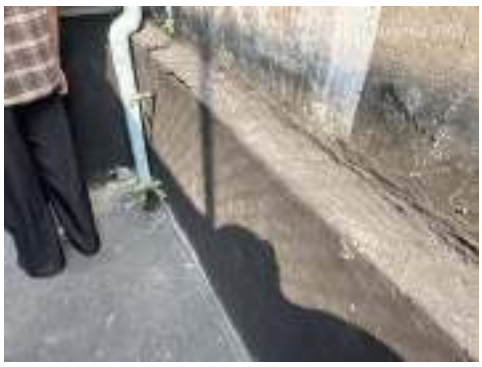




















ภาคผนวก ค5

เอกสารขนย้ายดิน



PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางแสดงการขนย้ายดิน

โครงการ Grande Centre Point Chinatown (ต้นทาง)

ISO 9001 : 2015

ลำดับ	ว/ด/ป	คัน / เที่ยว ที่	ทะเบียนรถ		ประเภทรถ			ปริมาณดิน (คิว)	เวลาขนออก	รูปรถ	หมายเหตุ
			เลขทะเบียน	จังหวัด	6ล้อ	10ล้อ	พ่วง				
1	21/2/69	1	[redacted]	ราชบุรี		/		15	13.08 น.		ลายเซ็นต์[redacted] ผรม.งานเสาเข็มของ Pylon ลายเซ็นต์[redacted] ผู้บริหารและควบคุมงานก่อสร้าง AEAS
	21/2/69	2	[redacted]	ราชบุรี		/		15	15.52 น.		ลายเซ็นต์[redacted] ผรม.งานเสาเข็มของ Pylon ลายเซ็นต์[redacted] ผู้บริหารและควบคุมงานก่อสร้าง AEAS
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								**30**			
ปริมาณสะสมรวม								**30**			

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางแสดงการขนย้ายดิน

โครงการ Grande Centre Point Chinatown (ต้นทาง)

ISO 9001 : 2015

ลำดับ	ว/ด/ป	คัน / เที่ยว ที่	ทะเบียนรถ		ประเภทรถ			ปริมาณดิน (คิว)	เวลาขนออก	รูปรถ	หมายเหตุ
			เลขทะเบียน	จังหวัด	6ล้อ	10ล้อ	พ่วง				
2	22/2/69	1	[redacted]	ราชบุรี		/		15	08.49 น.		[redacted]
	22/2/69	2		ราชบุรี		/		15	08.55 น.		
	22/2/69	3		ราชบุรี		/		15	08.58 น.		
	22/2/69	4		ราชบุรี		/		15	10.38 น.		
	22/2/69	5		ราชบุรี		/		15	11.01 น.		
	22/2/69	6		ราชบุรี		/		15	11.40 น.		ผู้บริหารและควบคุมงานก่อสร้าง AEAS
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								**90**			
ปริมาณสะสมรวม								**120**			

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางแสดงการขนย้ายดิน

โครงการ Grande Centre Point Chinatown (ต้นทาง)

ISO 9001 : 2015

ลำดับ	ว/ด/ป	คัน / เที่ยว ที่	ทะเบียนรถ		ประเภทรถ			ปริมาณดิน (คิว)	เวลาขนออก	รูปรถ	หมายเหตุ
			เลขทะเบียน	จังหวัด	6ล้อ	10ล้อ	พ่วง				
3	23/2/69	1	83-8230	[redacted]		/		15	09.58 น.		[redacted]
	23/2/69	2	82-9961			/		15	10.09 น.		
	23/2/69	3	70-5364			/		15	12.18 น.		
	23/2/69	4	82-9961			/		15	12.40 น.		
	23/2/69	5	80-8244			/		15	19.24 น.		
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								75			
ปริมาณสะสมรวม								195			

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางแสดงการขนย้ายดิน

โครงการ Grande Centre Point Chinatown (ต้นทาง)

ISO 9001 : 2015

ลำดับ	ว/ด/ป	คัน / เที่ยว ที่	ทะเบียนรถ		ประเภทรถ			ปริมาณดิน (คิว)	เวลาขนออก	รูปรถ	หมายเหตุ
			เลขทะเบียน	จังหวัด	6ล้อ	10ล้อ	พ่วง				
4	24/2/69	1	[redacted]	อุทัยธานี		/		15	08.10 น.		[redacted]
	24/2/69	2		สมุทรปราการ		/		15	08.14 น.		
	24/2/69	3		สมุทรปราการ		/		15	08.49 น.		
	24/2/69	4		สมุทรปราการ		/		15	09.16 น.		
	24/2/69	5		ราชบุรี		/		15	11.12 น.		
	24/2/69	6		ราชบุรี		/		15	11.21 น.		
	24/2/69	7		สมุทรปราการ		/		15	11.42 น.		
	24/2/69	8		นครปฐม		/		15	11.55 น.		
	24/2/69	9		สมุทรปราการ		/		15	12.57 น.		
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								135			
ปริมาณสะสมรวม								330			

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางแสดงการขนย้ายดิน

โครงการ Grande Centre Point Chinatown (ต้นทาง)

ISO 9001 : 2015

ลำดับ	ว/ด/ป	คัน / เที่ยว ที่	ทะเบียนรถ		ประเภทรถ			ปริมาณดิน (คิว)	เวลาขนออก	รูปรถ	หมายเหตุ
			เลขทะเบียน	จังหวัด	6ล้อ	10ล้อ	พ่วง				
5	25/2/69	1	[redacted]	สมุทรสงคราม		/		15	07.54 น.		[redacted]
	25/2/69	2		นครปฐม		/		15	07.59 น.		
	25/2/69	3		อุทัยธานี		/		15	08.05 น.		
	25/2/69	4		สมุทรปราการ		/		15	08.12 น.		
	25/2/69	5		สระบุรี		/		15	14.19 น.		
	25/2/69	6		สมุทรปราการ		/		15	14.27 น.		
	25/2/69	7		ราชบุรี		/		15	14.43 น.		
	25/2/69	8		สระบุรี		/		15	19.05 น.		
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								120			
ปริมาณสะสมรวม								450			

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางแสดงการขนย้ายดิน

โครงการ Grande Centre Point Chinatown (ต้นทาง)

ISO 9001 : 2015

ลำดับ	ว/ด/ป	คัน / เที่ยว ที่	ทะเบียนรถ		ประเภทรถ			ปริมาณดิน (คิว)	เวลาขนออก	รูปรถ	หมายเหตุ
			เลขทะเบียน	จังหวัด	6ล้อ	10ล้อ	พ่วง				
6	26/2/69	1	[redacted]	สมุทรปราการ		/		15	08.25 น.		[redacted]
	26/2/69	2		สมุทรปราการ		/		15	08.37 น.		
	26/2/69	3		สมุทรปราการ		/		15	08.05 น.		
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								45			
ปริมาณสะสมรวม								495			

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางแสดงการขนย้ายดิน

โครงการ Grande Centre Point Chinatown (ต้นทาง)

ISO 9001 : 2015

ลำดับ	ว/ด/ป	คัน / เที่ยว ที่	ทะเบียนรถ		ประเภทรถ			ปริมาณดิน (คิว)	เวลาขนออก	รูปรถ	หมายเหตุ
			เลขทะเบียน	จังหวัด	6ล้อ	10ล้อ	พ่วง				
	27/2/69	1	[redacted]	สระบุรี		/		15	07.56 น.		[redacted]
	27/2/69	2		ราชบุรี		/		15	08.08 น.		
	27/2/69	3		สุโขทัย		/		15	08.19 น.		
7	27/2/69	4		สมุทรปราการ		/		15	13.09 น.		
	27/2/69	5		สมุทรปราการ		/		15	14.28 น.		
	27/2/69	6		นครปฐม		/		15	14.31 น.		
	27/2/69	7		สมุทรปราการ		/		15	17.30 น.		
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								105			
ปริมาณสะสมรวม								600			

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางแสดงการขนย้ายดิน

โครงการ Grande Centre Point Chinatown (ต้นทาง)

ISO 9001 : 2015

ลำดับ	ว/ด/ป	คัน / เที่ยว ที่	ทะเบียนรถ		ประเภทรถ			ปริมาณดิน (คิว)	เวลาขนออก	รูปรถ	หมายเหตุ
			เลขทะเบียน	จังหวัด	6ล้อ	10ล้อ	พ่วง				
7	28/2/69	1	[redacted]	ราชบุรี		/		15	07.58 น.		[redacted]
	28/2/69	2		สระบุรี		/		15	10.08 น.		
	28/2/69	3		ราชบุรี		/		15	11.15 น.		
	28/2/69	4		ราชบุรี		/		15	11.19 น.		
	28/2/69	5		ราชบุรี		/		15	13.16 น.		
	28/2/69	6		ราชบุรี		/		15	16.04 น.		
	28/2/69	7		ราชบุรี		/		15	16.39 น.		
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								105			
ปริมาณสะสมรวม								705			

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางแสดงการขนย้ายดิน

โครงการ Grande Centre Point Chinatown (ปลายทาง)

ISO 9001 : 2015

ลำดับ	ว/ด/ป	คัน / เที่ยว ที่	ทะเบียนรถ		ประเภทรถ			ปริมาณ ดิน (คิว)	เวลารับดิน	ลายเซ็นต์ผู้รับดิน	หมายเหตุ
			เลขทะเบียน	จังหวัด	6ล้อ	10ล้อ	พวง				
1	21/2/69	1	[redacted]	ราชบุรี		/		15	14.15 น.	[redacted]	
		2		ราชบุรี		/		15	16.41 น.		
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								**30**			
ปริมาณสะสมรวม								**30**			
2	22/2/69	1	[redacted]	ราชบุรี		/		15	09.40 น.	[redacted]	
		2		ราชบุรี		/		15	09.45 น.		
		3		ราชบุรี		/		15	09.48 น.		
		4		ราชบุรี		/		15	11.28 น.		
		5		ราชบุรี		/		15	12.10 น.		
		6		ราชบุรี		/		15	12.30 น.		
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								**90**			
ปริมาณสะสมรวม								**120**			

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางแสดงการขนย้ายดิน

โครงการ Grande Centre Point Chinatown (ปลายทาง)

ISO 9001 : 2015

ลำดับ	ว/ด/ป	คัน / เที่ยว ที่	ทะเบียนรถ		ประเภทรถ			ปริมาณดิน (คิว)	เวลารับดิน	ลายเซ็นต์ผู้รับดิน	หมายเหตุ
			เลขทะเบียน	จังหวัด	6ล้อ	10ล้อ	พวง				
3	23/2/69	1	[redacted]	ราชบุรี		/		15	10.47 น.	[redacted]	
		2		ราชบุรี		/		15	10.59 น.		
		3		ราชบุรี		/		15	13.01 น.		
		4		ราชบุรี		/		15	13.50 น.		
		5		สมุทรสงคราม		/		15	20.13 น.		
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								**75**			
ปริมาณสะสมรวม								**195**			
4	24/2/69	1	[redacted]	อุทัยธานี		/		15	09.02 น.	[redacted]	
		2		สมุทรปราการ		/		15	09.08 น.		
		3		สมุทรปราการ		/		15	09.31 น.		
		4		สมุทรปราการ		/		15	09.58 น.		
		5		ราชบุรี		/		15	12.07 น.		
		6		ราชบุรี		/		15	12.14 น.		
		7		สมุทรปราการ		/		15	12.38 น.		
		8		นครปฐม		/		15	12.47 น.		
		9		สมุทรปราการ		/		15	13.37 น.		
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								**135**			
ปริมาณสะสมรวม								**330**			

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางแสดงการขนย้ายดิน

โครงการ Grande Centre Point Chinatown (ปลายทาง)

ISO 9001 : 2015

ลำดับ	ว/ด/ป	คัน / เที่ยว ที่	ทะเบียนรถ		ประเภทรถ			ปริมาณดิน (คิว)	เวลารับดิน	ลายเซ็นต์ผู้รับดิน	หมายเหตุ
			เลขทะเบียน	จังหวัด	6ล้อ	10ล้อ	พวง				
5	25/2/69	1	[redacted]	สมุทรสงคราม		/		15	08.44 น.	[redacted]	
		2		นครปฐม		/		15	08.49 น.		
		3		อุทัยธานี		/		15	08.55 น.		
		4		สมุทรปราการ		/		15	09.12 น.		
		5		สระบุรี		/		15	15.24 น.		
		6		สมุทรปราการ		/		15	15.33 น.		
		7		ราชบุรี		/		15	15.48 น.		
		8		สระบุรี		/		15	19.45 น.		
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								**120**			
ปริมาณสะสมรวม								**450**			
6	26/2/69	1	[redacted]	สมุทรปราการ		/		15	09.16 น.	[redacted]	
		2		สมุทรปราการ		/		15	09.27 น.		
		3		สมุทรปราการ		/		15	09.48 น.		
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								**45**			
ปริมาณสะสมรวม								**495**			

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

ตารางแสดงการขนย้ายดิน

โครงการ Grande Centre Point Chinatown (ปลายทาง)

ISO 9001 : 2015

ลำดับ	ว/ด/ป	คัน / เที่ยว ที่	ทะเบียนรถ		ประเภทรถ			ปริมาณดิน (คิว)	เวลารับดิน	ลายเซ็นต์ผู้รับดิน	หมายเหตุ
			เลขทะเบียน	จังหวัด	6ล้อ	10ล้อ	พวง				
7	27/2/69	1	[redacted]	สระบุรี		/		15	08.44 น.	[redacted]	
		2		ราชบุรี		/		15	09.14 น.		
		3		สุโขทัย		/		15	09.25 น.		
		4		สมุทรปราการ		/		15	14.01 น.		
		5		สมุทรปราการ		/		15	15.21 น.		
		6		นครปฐม		/		15	15.25 น.		
		7		สมุทรปราการ		/		15	18.25 น.		
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								**105**			
ปริมาณสะสมรวม								**600**			
8	28/2/69	1	[redacted]	ราชบุรี		/		15	08.46 น.	[redacted]	
		2		สระบุรี		/		15	10.56 น.		
		3		ราชบุรี		/		15	12.01 น.		
		4		ราชบุรี		/		15	12.12 น.		
		5		ราชบุรี		/		15	14.15 น.		
		6		ราชบุรี		/		15	16.58 น.		
		7		ราชบุรี		/		15	17.28 น.		
ปริมาณสะสมรวมต่อวัน								**105**			
ปริมาณสะสมรวม								**705**			

ภาคผนวก ค6

ตารางบันทึกเครื่องจักรและอุปกรณ์



Equipment

Summary of Machine/Equipment																																		
																Previous Week			This Week																
Item	Description	Apr-69																	Jun-69																
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1	Drilling Rig	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2					
2	Crane Service	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2					
3	Back Hoe	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	3					
4	Vibro Hammer	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1					
5	Tremmie pipe (Set)	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2					
6	Steel plate	355	355		355	355	355	355	355	355		355	355	355	355	355	355		355	355	355	355	355	355		355	355	355	355					
7	Casing Dai. 0.80 m.	5	5		5	5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5		5	5	5	5					
8	Casing Dai. 1.00 m.	5	5		5	5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5		5	5	5	5					
9	Casing Dai.1.20 m.	0	0		0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0		0	0	0	0					
10	Casing Dai.1.50 m.	0	0		0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0		0	0	0	0					
11	Office Container	4	4		4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4		4	4	4	4					
12	Store Container	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1					
13	Wilder Container	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1					
14	Mechanic Container	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1					
15	Fuel tank 9,000 ltr.	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1					
16	Fire Extinguisher	5	5		5	5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5		5	5	5	5					
17	Welding Machine	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2		2	2	2	2					
18	Square Tank	18	18		18	18	18	18	18	18		18	18	18	18	18	18		18	18	18	18	18	18		18	18	18	18					

วันลาพัดย์ วันลาพัดย์ วันลาพัดย์ วันลาพัดย์ วันลาพัดย์

ภาคผนวก ค7

เอกสารทำงานล่วงเวลา



PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

BORED PILE
DIAPHRAGM WALL
JET-GROUTING
CONSTRUCTION

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง **แจ้งแผนการดำเนินงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะประจำเดือน มีนาคม 2569**

โครงการ Grande Centre Point Chinatown (ตั้งอยู่ถนนเจริญกรุง แขวงสัมพันธวงศ์ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร 10100)

เรียน ท่านเจ้าของบ้าน/อาคารข้างเคียง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนการดำเนินงานก่อสร้างโครงการ

ด้วย บริษัท ไพลอน จำกัด(มหาชน) ได้รับการว่าจ้างจาก บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด ให้ดำเนินก่อสร้างเสาเข็มเจาะ โครงการ Grande Centre Point Chinatown (ตั้งอยู่ถนนเจริญกรุง แขวงสัมพันธวงศ์ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร 10100)นั้น

บริษัทฯ ขอแจ้งแผนการดำเนินงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะประจำเดือน มีนาคม 2569 ของ โครงการ Grande Centre Point Chinatown กล่าวคือ กิจกรรมก่อสร้างตามแผนการดำเนินงานก่อสร้าง (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.) ซึ่งตามแผนการดำเนินงานดังกล่าวนั้น บริษัทฯอาจมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในช่วงเวลา 17.00 น. ถึง 20.00 น. บ้างเป็นครั้งคราว เนื่องจากกิจกรรมที่จะดำเนินการในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่มีความจำเป็นต้องดำเนินงานอย่างต่อเนื่องไม่ให้ขาดช่วง รวมตลอดถึงการเทคอนกรีตเสาเข็มเจาะ/กำแพงกันดิน

ดังนั้น โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัทฯ จึงขอเรียนแจ้งมายังท่านถึงแผนการดำเนินงานก่อสร้างในช่วงการดำเนินงานของบริษัทฯ (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1.) อนึ่ง บริษัทฯ ตระหนักถึงความไม่สะดวกซึ่งท่านอาจได้รับจากการดำเนินงานก่อสร้างของบริษัทฯ ทางบริษัทฯ จึงขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย และหากมีการเปลี่ยนแปลงแผนการดำเนินงาน บริษัทฯ จะแจ้งให้ท่านทราบต่อไป

รายชื่อผู้ติดต่อกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการทำงานของ บริษัท ไพลอน จำกัด(มหาชน)

[redacted] เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

[redacted] วิศวกรโครงการ

[redacted] ผู้จัดการโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขออภัยในความไม่สะดวก

[redacted]

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

252 SPE TOWER, 14TH FLOOR, PHAHOLYOTHIN RD., SAM SEN NAI SUBDISTRICT, PHAYATHAI DISTRICT, BANGKOK 10400
TEL: +66 (0) 2615-1250 | FAX : +66 (0) 2615 1258 | www.pylon.co.th

PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

BORED PILE
DIAPHRAGM WALL
JET-GROUTING
CONSTRUCTION

ตารางขอทำงานต่อเนื่อง (เทคอนกรีต) ประจำเดือน มีนาคม 2569

ลำดับ	วันที่
1.	วันจันทร์ที่ 2 มีนาคม 2569
2.	วันพุธที่ 4 มีนาคม 2569
3.	วันศุกร์ที่ 6 มีนาคม 2569
4.	วันจันทร์ที่ 9 มีนาคม 2569
5.	วันพุธที่ 11 มีนาคม 2569
6.	วันศุกร์ที่ 13 มีนาคม 2569
7.	วันจันทร์ที่ 16 มีนาคม 2569
8.	วันพุธที่ 18 มีนาคม 2569
9.	วันศุกร์ที่ 20 มีนาคม 2569
10.	วันจันทร์ที่ 23 มีนาคม 2569
11.	วันพุธที่ 25 มีนาคม 2569
12.	วันศุกร์ที่ 27 มีนาคม 2569
13.	วันจันทร์ที่ 30 มีนาคม 2569

อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

วันที่ทำงานต่อเนื่อง(โดยวันดังกล่าวจะขออนุญาตเฉพาะงานเทคอนกรีตต่อเนื่องไม่เกิน เวลา 20.00 น.)

หมายเหตุ : หากมีการเปลี่ยนแปลงกำหนดการประจำวันจะแจ้งให้ท่านทราบล่วงหน้าเป็นรายกรณี

252 SPE TOWER, 14TH FLOOR, PHAHOLYOTHIN RD., SAM SEN NAI SUBDISTRICT, PHAYATHAI DISTRICT, BANGKOK 10400
TEL: +66 (0) 2615-1250 | FAX : +66 (0) 2615 1258 | www.pylon.co.th

ภาคผนวก ค8

การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2)



การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2)

Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28)

ของ
บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่เลขที่ 22/4 หมู่ 11 ถ.ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ต.คูบางหลวง อ.ลาดหลุมแก้ว
จ.ปทุมธานี
หน่วยงาน : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์
(กรณีต่ออายุเครื่องจักร)
วันที่ทดสอบ : 28 เมษายน 2569

ทดสอบโดย
[redacted]
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องแบบการทดสอบปั้นจั่น พ.ศ.2565

วันที่ 28 เมษายน 2569

เรื่อง ส่งรายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) ของ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) หมายเลขเครื่องจักร Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28)

ตามที่ทางผู้ทดสอบ นายยิ่งยง เรียนไสยง ได้รับมอบหมายจาก บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ให้ตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบ,อุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) หมายเลขเครื่องจักร Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28) เลขที่ 22/4 หมู่ 11 ถ.ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ต.คูบางหลวง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี ซึ่งขณะทดสอบปั้นจั่นได้ใช้งานอยู่ที่ โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์ บัดนี้งานดังกล่าวได้ดำเนินการแล้วเสร็จเรียบร้อย และผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด

ทางผู้ทดสอบได้ดำเนินการและจัดทำรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลปรากฏว่าเครื่องจักรดังกล่าวอยู่ในสภาพดี มีความมั่นคงแข็งแรงและผ่านเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัย จึงขอส่งรายงานให้ท่านเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

สามัญวิศวกรเครื่องกล (สก.4210)

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28)

๑. การทดสอบกรณี

☐ (1) การทดสอบตามข้อ 57
- ☐ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ
  - ☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน
  - ☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง
- ☐ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ แต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน
- ☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป
  ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด _____ ตัน
- ☐ ประเภทก่อสร้าง
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด _____ ตัน
- ☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ _____ตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป
  ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด _____ ตัน

☑ (2) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ 58

(2.1) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ _____
- การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ อื่นๆ _____
- การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ _____
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ 1 ตัน แต่ไม่เกิน 3 ตัน
  ทดสอบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 3 ตัน แต่ไม่เกิน 50 ตัน
  ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตันขึ้นไป
  ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

(2.2) ประเภทก่อสร้าง
- การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ 1 ☑ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ อื่นๆ _____
- การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 28 มกราคม 2569
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน 3 ตัน
  ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง
- ☑ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 3 ตันขึ้นไป
  ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

2. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) (PYLON Public Company Limited.)
เลขทะเบียนนิติบุคคล 0107548000536
ประกอบกิจการ ประกอบธุรกิจการก่อสร้างฐานรากรวมถึงการดอกเสาเข็ม
ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน นายสมศักดิ์ วิริยะพิพัฒน์
สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 22/4 ม. 11 ซอย _____ ถนน _____
แขวง/ตำบล ศูนย์ธรรม เขต/อำเภอ ลาดหลุมแก้ว
จังหวัด ปทุมธานี โทรศัพท์ 02-5983896-9
สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน _____ เครื่อง ปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ _____

[redacted]

หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569 ลงชื่อ [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28)

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2569 ขอทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ โครงการ โรงแรม แกรนด์ เชลเตอร์ ทอยท์ ไชน่าทาวน์

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

3. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย : ☑ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง Sumitomo (S.H.I) Construction machinery Co., Ltd
☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) _____
เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม _____

ยี่ห้อ Sumitomo
ประเทศ Japan ปีที่ผลิต 6/1993 หมายเลขเครื่อง LS138-1121
รุ่น LS138-RHD ขนาดเครื่องต้นกำลัง _____ กิโลวัตต์/แรงม้า
มาตรฐาน (ถ้ามี) _____ ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) _____
ที่อยู่ _____
โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____

4. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) อิ่งยง เรียนโอสง
หรือนิติบุคคล (ชื่อ) _____
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ 3 3106 00568 34 4
ที่อยู่เลขที่ ๘๘/๑๒๕ ซอย _____ ถนน _____
แขวง/ตำบล ลำผักกูด เขต/อำเภอ ธัญบุรี
จังหวัด ปทุมธานี โทรศัพท์/โทรสาร 080 784 2285
E-mail siethin@gmail.com

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☑ (1) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
เลขทะเบียน ลก.4210 ระดับ สามัญวิศวกร หมดอายุวันที่ 14 ธันวาคม 2569

หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569 ลงชื่อ [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28)

และใบสำคัญ (ตามมาตรา 9) เลขที่ 0602-01-2565-0128
ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต
☐ (2) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
เลขทะเบียน _____ หมดอายุวันที่ _____
และใบอนุญาต (ตามมาตรา 11) เลขที่ _____
หมดอายุวันที่ _____ ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต
โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่าง ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือ
ถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ _____
เลขทะเบียน _____ ระดับ _____ หมดอายุวันที่ _____
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน _____

5. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และตามรายการ ดังนี้

1) แบบปั้นจั่น ☐ รถปั้นจั่นไฮดรอลิกล้อยาง ☑ รถปั้นจั่นล้อตีนตะขาบ
☐ เรือปั้นจั่น ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

2) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☑ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด* ให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
☑ ที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด 1.6 (@ R = 38 m.) ตัน และที่แขนปั้นจั่นไกลสุด 70.0 (@ R = 3.7 m.) ตัน
☐ ที่มุมองศามากสุด _____ ตัน และที่มุมองศาน้อยสุด _____ ตัน
☐ อื่นๆ (WORKING MASS)_____ ตัน

3) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น
☑ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล _____

4) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น*
☐ มี (ระบุ)_____ ☑ ไม่มี

5) โครงสร้างปั้นจั่น
5.1) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น*
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
5.2) สภาพรอยเชื่อมต่อ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
5.3) สภาพของน็อต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

6) การยึดปั้นจั่นไว้กับรถ เรือ แพ โป๊ะ หรือพาหนะลอยน้ำอื่นที่มั่นคง*
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

7) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8) ระบบต้นกำลัง
8.1) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์
8.1.1) ระบบหล่อลื่น
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28)

8.1.2) ระบบเชื้อเพลิง
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
8.1.3) ระบบระบายความร้อน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
8.1.4) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.2) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก
8.2.1) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
8.2.2) ระบบคลัตช์
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
8.2.3) ระบบเบรก
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

9) ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย
☑ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

10) ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
☑ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

11) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น*
11.1) สภาพของแผงควบคุม
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
11.2) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

12) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)
12.1) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
12.2) สภาพของท่อลมและข้อต่อ
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

13) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)*
13.1) การทำงานของตะขอชุดยก (Upper Limit Switches)
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
13.2) มุมแขนปั้นจั่น
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

14) การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก (Overload Limit Switches)
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ
15.1) สภาพม้วนลวดสลิง
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
15.2) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย 2 รอบ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569 ลงชื่อ [redacted]

15.3) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่ผู้ผลิตกำหนด

15.3.1) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 18 : 1 หรืออัตราส่วน _____ที่ผู้ผลิตกำหนด
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.3.2) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16 : 1 หรืออัตราส่วน _____ ที่ผู้ผลิตกำหนด
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.3.3) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 15 : 1 หรืออัตราส่วน _____ ที่ผู้ผลิตกำหนด
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4) สภาพตะขอ

15.4.1) การบิดตัวของตะขอ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.2) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 5
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.3) การสึกหรอที่ห้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 10
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.4) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.5) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.6) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

16) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

16.1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28.02 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor) เท่ากับ 5 อายุการใช้งาน _____ เดือน/ปี

16.2) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า 3 เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า 6 เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) _____
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

16.3) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25.06 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor) เท่ากับ 5 อายุการใช้งาน _____ เดือน/ปี

16.4) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า 3 เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า 6 เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) _____
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

16.5) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16.19 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor) เท่ากับ 5 อายุการใช้งาน _____ เดือน/ปี

16.6) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า 3 เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า 6 เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) _____
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

17) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

17.1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง _____ ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 3.5 (Safety Factor) เท่ากับ _____ อายุการใช้งาน _____ เดือน/ปี

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28)

17.2) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า 2 เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) _____
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

18) สภาพลวดสลิง
18.1) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
18.2) ไม่มีการขมวด ลูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
18.3) เส้นผ่านศูนย์กลางเฉลี่ยลดไม่เกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
18.4) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
18.5) ไม่ถูกหักงอบริเวณชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

19) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

20) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

21) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

22) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

23) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

24) ระบบความปลอดภัย*
24.1) Anti-two block devices
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
24.2) Boom backstop devices
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
24.3) Swing radius warning devices
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
24.4) Boom Angle indicator
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
24.5) อื่นๆ (ระบุ) _____
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

25) ขายันพื้น (Outriggers)*
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

26) ระบบวัดความเอียง (ระดับน้ำหรือมาตรวัดระดับความเอียง)
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569 ลงชื่อ [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28)

27) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ*

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ Weight (incl. hook + Actual weight) น้ำหนัก 7.9 ตัน
เครื่องมือวัด ระบุ Vernier Caliper , Cartridges meters วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Check)
อื่นๆ ระบุ เทียบน้ำหนักที่ใช้ทดสอบจริงกับโหลดชาร์จ (compare to actual weight with load chart and crane display)

28) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

28.1) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน) ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก 1 เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินตามขนาดพิกัด น้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ที่ผู้ผลิตกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) _____

28.2) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1-1.25 เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด** แต่ต้องไม่เกินตามตาราง แสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☑ ตามวาระทุก 3 เดือน/ปี	☑ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน

29) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน (ไม่เกิน 75 % ตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

29.1) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

29.2) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

29.3) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

29.4) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

30) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด
(สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

_____

_____

_____

_____

_____

หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569 ลงชื่อ [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28)

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

1. ณ วันเวลาที่ได้ทำการตรวจและทดสอบ ไม่พบข้อบกพร่องใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อการใช้งานปั้นจั่น (Crane is good condition of on the date, time and place of inspected)

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย

1. จะต้องมีการตรวจสภาพและบำรุงรักษาประจำวันอยู่เสมอ หากพบสิ่งบกพร่องต้องหยุดและทำการแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้งาน
2. หากมีการแก้ไขโดยการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนใดๆ จะต้องทำการตรวจรับรองความปลอดภัยใหม่ ทุกครั้ง
3. ปั้นจั่นจะต้องยืนอยู่บนพื้นที่แข็งแรง มั่นคง โดย Ground Pressure ต้องไม่น้อยกว่าคู่มือกำหนด หรือตามที่วิศวกรกำหนด
4. ห้ามใช้งานปั้นจั่นขณะที่มีลมแรง โดย wind speed ต้องไม่เกิน 9.8 m/s
5. ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับปั้นจั่นทุกคน จะต้องผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมายกำหนด

หมายเหตุ

1. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

2. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา 11 แล้วแต่กรณีพร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569

ลงชื่อ [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28)

ภาพการทดสอบและตรวจสอบเครื่องจักร








หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569

ลงชื่อ [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28)

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

*วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

*วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

*โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลา ล้อ รางเลื่อนแขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น

*ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนรถ ปั้นจั่นบนรอ เรือ แพโป๊ะหรือพาหนะลอยน้ำอย่างอื่นโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

*ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว วัดมุม มุมยก

*Limit switch ที่ใช้ห้ามการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุดหลังสุด มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด

*ระบบความปลอดภัย

Anti-two block devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันการใช้ด้วยกพร้อมกัน

Boom backstop devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันแขนยกทำมุมชันเกินพิกัด

Swing radius warning devices หมายถึง อุปกรณ์เตือนการใช้มุมกวาดของแขนยกเกินพิกัด

Boom Angle indicator หมายถึง อุปกรณ์แสดงมุมของแขนยก

*Outriggers หมายความรวมถึง แขนหรือขายึดทั้งชนิดรูปตัว H และตัว A ขายัน สลักยึด แผ่นรองและระบบไฮดรอลิค

*น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้คุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

*กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัด น้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่ ๑ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

ตัวอย่างที่ ๒ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๙ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้อง เที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบ วิชาชีพวิศวกรรม

หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569

ลงชื่อ) [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ 4 (1) ลงชื่อ [redacted] วันที่ 28 เมษายน 2569
([redacted])
วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 เป็นผู้ทดสอบ

ตามข้อ 4 (2) ลงชื่อ _____ วันที่ _____
(_____)
นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 11 /หรือผู้กระทำการแทน

และลงชื่อ _____ วันที่ _____
(_____)
บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ 4 (2) ซึ่งเป็นวิศวกร
และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ลง[redacted] วันที่ 28 . 4 . 69
นายช้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28)

ใบสำคัญและใบประกอบวิชาชีพวิศวกรมควบคุม

[redacted]

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบสำคัญ
การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
ใบสำคัญเลขที่ [redacted]

ขึ้นทะเบียนให้ [redacted]
เลขบัตรประจำตัวประชาชน .....
ที่อยู่ ตรอก/ซอย ถนน ตำบล/แขวง อำเภอ/เขต จังหวัด .....
เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
ทั้งนี้ สามารถดำเนินการให้บริการตามประเภทและขนาดตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ... เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายวิรัช ปิยานันท์ อิทิสานดิ์)
ผู้อำนวยการสำนักความปลอดภัยแรงงาน

รับรองรายการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ เท่านั้น
บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
Crawler Crane Model : LS 138 RH-D SUMITOMO (CR-28)

[redacted]

[redacted]

[redacted]

การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2)

Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn.CC0070BG0307 (CR-33)

ของ

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

ตั้งอยู่เลขที่ 22/4 หมู่ 11 ถ.ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ต.คูบางหลวง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี

หน่วยงาน : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์ (กรณีต่ออายุเครื่องจักร)

วันที่ทดสอบ : 5 พฤษภาคม 2569

ทดสอบโดย

[redacted]

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องแบบการทดสอบปั้นจั่น พ.ศ.2565

วันที่ 5 พฤษภาคม 2569

เรื่อง ส่งรายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) ของ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) หมายเลขเครื่องจักร Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn. CC0070BG0307 (CR-33)

ตามที่ทางผู้ทดสอบ นายยิ่งยง เรียนไธสง ได้รับมอบหมายจาก บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ให้ตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบ,อุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) หมายเลขเครื่องจักร Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn. CC0070BG0307 (CR-33) เลขที่ 22/4 หมู่ 11 ถ.ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ต.คูบางหลวง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี ซึ่งขณะทดสอบปั้นจั่นได้ใช้งานอยู่ที่ โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไซน่าทาวน์ บัดนี้งานดังกล่าวได้ดำเนินการแล้วเสร็จเรียบร้อย และผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด

ทางผู้ทดสอบได้ดำเนินการและจัดทำรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลปรากฏว่าเครื่องจักรดังกล่าวอยู่ในสภาพดี มีความมั่นคงแข็งแรงและผ่านเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัย จึงขอส่งรายงานให้ท่านเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

[redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn. CC0070BG0307 (CR-33)

1. การทดสอบกรณี

☐ (1) การทดสอบตามข้อ 57
- ☐ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ
  - ☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน
  - ☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง
- ☐ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ แต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน
- ☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป
  ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด _____ ตัน
- ☐ ประเภทก่อสร้าง
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด _____ ตัน
- ☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ _____ตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป
  ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด _____ ตัน

☑ (2) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ 58

(2.1) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ _____
การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ อื่นๆ _____
การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ _____
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ 1 ตัน แต่ไม่เกิน 3 ตัน
  ทดสอบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 3 ตัน แต่ไม่เกิน 50 ตัน
  ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 50 ตันขึ้นไป
  ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

(2.2) ประเภทก่อสร้าง
การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ 1 ☑ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ อื่นๆ _____
การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2569
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน 3 ตัน
  ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง
- ☑ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 3 ตันขึ้นไป
  ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

2. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) (PYLON Public Company Limited.)
เลขทะเบียนนิติบุคคล 0107548000536
ประกอบกิจการ ประกอบธุรกิจการก่อสร้างฐานรากรวมถึงการตอกเสาเข็ม
ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน นายสมศักดิ์ วิริยะพิพัฒน์
สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 22/4 ม. 11 ซอย _____ ถนน _____
แขวง/ตำบล คูบางหลวง เขต/อำเภอ ลาดหลุมแก้ว
จังหวัด ปทุมธานี โทรศัพท์ 02-5983896-9
สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน _____ เครื่อง ปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ _____
ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2569 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์

หมดอายุ (Date of Expiry) : 4 สิงหาคม 2569 ลงชื่อ) [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn. CC0070BG0307 (CR-33)

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

3. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย : ☑ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง ZHEJIANG SANY EQUIPMENT Co., Ltd

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) _____

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม _____

ยี่ห้อ SANY

ประเทศ China ปีที่ผลิต 19/11/2016 หมายเลขเครื่อง CC0070BG0307 (CR-33)

รุ่น SCC750E ขนาดเครื่องต้นกำลัง 179 กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี) _____ ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) _____

ที่อยู่ _____

โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____

4. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

[redacted]

หมดอายุ (Date of Expiry) : 4 สิงหาคม 2569 ลงชื่อ) .....[redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn. CC0070BG0307 (CR-33)

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☐ (2) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทหนึ่งบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
เลขทะเบียน _____ หมดอายุวันที่ _____
และใบอนุญาต (ตามมาตรา 11) เลขที่ _____
หมดอายุวันที่ _____ ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต
โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่าง ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือ
ถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ _____
เลขทะเบียน _____ระดับ _____หมดอายุวันที่ _____
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน _____

5. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และตามรายการ ดังนี้

1) แบบปั้นจั่น ☐ รถปั้นจั่นไฮดรอลิกล้อยาง ☑ รถปั้นจั่นล้อตีนตะขาบ
☐ เรือปั้นจั่น ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

2) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☑ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด[1] ให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย

☑ ที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด 0.8 (@ R = 42 m.) ตัน และที่แขนปั้นจั่นไกล้สุด 74.5 (@ R = 3.6 m.) ตัน
☐ ที่มุมองศามากสุด _____ ตัน และที่มุมองศาน้อยสุด _____ ตัน
☐ อื่นๆ (WORKING MASS)_____ ตัน

3) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น

☑ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล _____

4) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น[2]

☐ มี (ระบุ) _____ ☑ ไม่มี

5) โครงสร้างปั้นจั่น

5.1) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น[3]
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

5.2) สภาพรอยเชื่อมต่อ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

5.3) สภาพของนอต สลักแกลียวยึด และหมุดย้ำ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

6) การยึดปั้นจั่นไว้กับรถ เรือ แพ โป๊ะ หรือพาหนะลอยน้ำอื่นที่ฉั้นคง[4]
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

7) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่ฉั้นคง
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8) ระบบต้นกำลัง

8.1) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์

8.1.1) ระบบหล่อลื่น
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.1.2) ระบบเชื้อเพลิง
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

หมดอายุ (Date of Expiry) : 4 สิงหาคม 2569 ลงชื่อ) [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn. CC0070BG0307 (CR-33)

8.1.3) ระบบระบายความร้อน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
8.1.4) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
8.2) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก
8.3.1) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
8.3.2) ระบบคลัตช์
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
8.3.3) ระบบเบรก
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
9) ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย
☑ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
10) ที่ครอบปิดหรือฉวนหุ้มท่อไอเสีย
☑ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
11) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น[5]
11.1) สภาพของแผงควบคุม
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
11.2) สภาพคลัทช์ที่ใช้ควบคุม
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
12) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)
12.1) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
12.2) สภาพของท่อลมและข้อต่อ
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
13) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)[6]
13.1) การทำงานของตะขอชุดยก (Upper Limit Switches)
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
13.2) มุมแขนปั้นจั่น
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
14) การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก (Overload Limit Switches)
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
15) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ
15.1) สภาพม้วนลวดสลิง
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
15.2) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย 2 รอบ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
15.3) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่ผู้ผลิตกำหนด
15.3.1) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 18 : 1 หรืออัตราส่วน _____ที่ผู้ผลิตกำหนด
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn. CC0070BG0307 (CR-33)

15.3.2) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16 : 1 หรืออัตราส่วน _____ ที่ผู้ผลิตกำหนด
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.3.3) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 15 : 1 หรืออัตราส่วน _____ ที่ผู้ผลิตกำหนด
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4) สภาพตะขอ

15.4.1) การบิดตัวของตะขอ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.2) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 5
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.3) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 10
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.4) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.5) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.6) มีชุดสลักป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

16) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

16.1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20.20 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor) เท่ากับ 5 อายุการใช้งาน สลิงใหม่ เดือน/ปี

16.2) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า 3 เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า 6 เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) _____
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

16.3) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20.21 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor) เท่ากับ 5 อายุการใช้งาน สลิงใหม่ เดือน/ปี

16.4) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า 3 เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า 6 เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกันหรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) _____
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

16.5) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20.00 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor) เท่ากับ 5 อายุการใช้งาน _____ เดือน/ปี

16.6) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า 3 เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า 6 เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) _____
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

17) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

17.1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36.40 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 3.5 (Safety Factor) เท่ากับ 3.5 อายุการใช้งาน _____ เดือน/ปี

17.2) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า 2 เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) _____
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

18) สภาพลวดสลิง

หมดอายุ (Date of Expiry) : 4 สิงหาคม 2569 ลงชื่อ) [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn. CC0070BG0307 (CR-33)

18.1) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

18.2) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

18.3) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

18.4) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

18.5) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

19) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

20) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

21) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

22) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่ง
ที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

23) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

24) ระบบความปลอดภัย[7]

24.1) Anti-two block devices
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

24.2) Boom backstop devices
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

24.3) Swing radius warning devices
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

24.4) Boom Angle indicator
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

24.5) อื่นๆ (ระบุ) _____
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

25) ขายันพื้น (Outriggers)[8]
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

26) ระบบวัดความเสถียร (ระดับน้ำหรือมาตรวัดระดับความเอียง)
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

27) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ[9]

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ Weight (incl. hook + Actual weight) น้ำหนัก 8.25 ตัน
เครื่องมือวัด ระบุ Vernier Caliper , Cartridges meters วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Check)
อื่นๆ ระบุ เทียบน้ำหนักที่ใช้ทดสอบจริงกับโหลดชาร์ต (compare to actual weight with load chart and crane display)

หมดอายุ (Date of Expiry) : 4 สิงหาคม 2569 ลงชื่อ) [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn. CC0070BG0307 (CR-33)

28) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

28.1) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน) ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก 1 เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามรายตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินตามขนาดพิกัด น้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ที่ผู้ผลิตกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) _____

28.2) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1-1.25 เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด[10] แต่ต้องไม่เกินตามตาราง แสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☑ ตามวาระทุก 3 เดือน/ปี	☑ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน

29) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน (ต้องไม่เกิน 75 % ตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

29.1) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

29.2) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

29.3) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

29.4) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

30) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

(สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

_____

_____

_____

_____

_____

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn. CC0070BG0307 (CR-33)

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

1. ณ วันเวลาที่ได้ทำการตรวจและทดสอบ ไม่พบข้อบกพร่องใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อการใช้งานปั้นจั่น (Crane is good condition of on the date, time and place of inspected)

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย

1. จะต้องมีการตรวจสภาพและบำรุงรักษาประจำวันอยู่เสมอ หากพบสิ่งบกพร่องต้องหยุดและทำการแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้งาน
2. หากมีการแก้ไขโดยการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนใดๆ จะต้องทำการตรวจรับรองความปลอดภัยใหม่ ทุกครั้ง
3. ปั้นจั่นจะต้องยืนอยู่บนพื้นที่แข็งแรง มั่นคง โดย Ground Pressure ต้องไม่น้อยกว่าคู่มือกำหนด หรือตามที่วิศวกรกำหนด
4. ห้ามใช้งานปั้นจั่นขณะที่มีลมแรง โดย wind speed ต้องไม่เกิน 9.8 m/s
5. ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับปั้นจั่นทุกคน จะต้องผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมายกำหนด

หมายเหตุ

1. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

2. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา 11 แล้วแต่กรณีพร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn. CC0070BG0307 (CR-33)

ภาพการทดสอบและตรวจสอบเครื่องจักร













หมดอายุ (Date of Expiry) : 4 สิงหาคม 2569

ลงชื่อ) [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn. CC0070BG0307 (CR-33)

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

[1] วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

[2] วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

[3] โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลา ล้อ รางเลื่อนแขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น

[4] ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนรถ ปั้นจั่นบนเรือ เรือ แพโป๊ะหรือพาหนะลอยน้ำอย่างอื่นโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

[5] ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

[6] Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุดหลังสุด มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด

[7] ระบบความปลอดภัย

Anti-two block devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันการใช้ด้วยกพร้อมกัน

Boom backstop devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันแขนยกทำมุมชันเกินพิกัด

Swing radius warning devices หมายถึง อุปกรณ์เตือนการใช้มุมกวาดของแขนยกเกินพิกัด

Boom Angle indicator หมายถึง อุปกรณ์แสดงมุมของแขนยก

[8] Outriggers หมายความรวมถึง แขนหรือขายึดทั้งชนิดรูปตัว H และตัว A ขายัน สลักยึด แผ่นรองและระบบไฮดรอลิค

[9] น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า 0.1 มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

[0] กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัด น้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่ 1 ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 6 ตัน จะต้องทดสอบที่ 6 x 1.25 จะเท่ากับ 7.5 ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 7.5 ตัน

ตัวอย่างที่ 2 ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 9 ตัน จะต้องทดสอบที่ 9 x 1.25 จะเท่ากับ 11.25 ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 10 ตัน

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้อง เที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบ วิชาชีพวิศวกรรม

หมดอายุ (Date of Expiry) : 4 สิงหาคม 2569 ลงชื่อ) [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn. CC0070BG0307 (CR-33)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ 4 (1) ลงชื่อ [redacted] วันที่ 5 พฤษภาคม 2569
([redacted])
วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 เป็นผู้ทดสอบ

ตามข้อ 4 (2) ลงชื่อ _____ วันที่ _____
(_____)
นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 11 /หรือผู้กระทำการแทน

ประทับตรา นิติบุคคล (ถ้ามี)

และลงชื่อ _____ วันที่ _____
(_____)
บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ 4 (2) ซึ่งเป็นวิศวกร
และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
PYLON

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 5 · 5 · 69
([redacted])
นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Crawler Crane Model : SANY SCC750E , Sn. CC0070BG0307 (CR-33)

ใบสำคัญและใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

แบบ กว.บค
บุคคลธรรมดา

[redacted]

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบสำคัญ
การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
ใบสำคัญเลขที่ [redacted]

[redacted]

เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานประเภทและขนาด ตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการ[illegible]ตามกฎกระทรวง
การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย[illegible] และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย[illegible] และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ 3 มกราคม พ.ศ. [illegible]

(นาย[illegible]ปิยะบานันท์ สิริจิตตานต์)
[illegible]แรงงาน

รับรองรายการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ เท่านั้น
บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
Model : SANY SCC750E Sn. CC0070BG0307 (CR-33)
ซูเปอร์ไวเซอร์ พอยต์ ไพน์พาวน์

[redacted]

[redacted]

วันที่ 5 [illegible]

[redacted]

สภาวิศวกร
000024632
COUNCIL OF ENGINEERS

หมดอายุ (Date of Expiry) : 4 สิงหาคม 2569

ลงชื่อ) [redacted]

การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2)

Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14)

ของ
บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่เลขที่ 22/4 หมู่ 11 ถ.ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ต.คูบางหลวง
อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี
หน่วยงาน : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์
(กรณีเครื่องจักรเข้าใหม่)
วันที่ทดสอบ : 16 เมษายน 2569

ทดสอบโดย
[redacted]

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องแบบการทดสอบปั้นจั่น พ.ศ.2565

วันที่ 16 เมษายน 2569

เรื่อง ส่งรายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) ของ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) หมายเลขเครื่องจักร Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14)

ตามที่ทางผู้ทดสอบ นายยิ่งยง เรียนโอสง ได้รับมอบหมายจาก บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ให้ตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบ,อุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) หมายเลขเครื่องจักร Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14) เลขที่ 22/4 หมู่ 11 ถ.ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ต.คูบางหลวง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี ซึ่งขณะทดสอบปั้นจั่นได้ใช้งานอยู่ที่ โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์ บัดนี้งานดังกล่าวได้ดำเนินการแล้วเสร็จเรียบร้อย และผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด

ทางผู้ทดสอบได้ดำเนินการและจัดทำรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลปรากฏว่าเครื่องจักรดังกล่าวอยู่ในสภาพดี มีความมั่นคงแข็งแรงและผ่านเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัย จึงขอส่งรายงานให้ท่านเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

[redacted]
สามัญวิศวกรเครื่องกล (สก.421o)

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14)

1. การทดสอบกรณี

☐ (1) การทดสอบตามข้อ 57
- ☐ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ
  - ☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน
  - ☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง
- ☐ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ แต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน
- ☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป
  ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด _____ ตัน
- ☐ ประเภทก่อสร้าง
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด _____ ตัน
- ☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ _____ตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป
  ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด _____ ตัน

☑ (2) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ 58

(2.1) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ _____

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ อื่นๆ _____

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ _____

- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ 1 ตัน แต่ไม่เกิน 3 ตัน
  ทดสอบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 3 ตัน แต่ไม่เกิน 50 ตัน
  ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง
- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 50 ตันขึ้นไป
  ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

(2.2) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☑ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ อื่นๆ _____

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ _____

- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน 3 ตัน
  ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง
- ☑ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 3 ตันขึ้นไป
  ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

2. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) (PYLON Public Company Limited.)
เลขทะเบียนนิติบุคคล 0107548000536
ประกอบกิจการ ประกอบธุรกิจการก่อสร้างฐานรากรวมถึงการตอกเสาเข็ม
ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน นายสมศักดิ์ วิวิธะพิพัฒน์
สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 22/4 ม. 11 ซอย _____ ถนน _____
แขวง/ตำบล คูบางหลวง เขต/อำเภอ ลาดหลุมแก้ว
จังหวัด ปทุมธานี โทรศัพท์ 02-5983896-9
สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน _____ เครื่อง ปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ _____

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 กรกฎาคม 2569 ลงชื่อ [redacted]
( )

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14)

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 16 เมษายน 2569 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น
(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น
(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ
(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น
(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

3. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย : ☑ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง Shanghai Jintai Engineering Machinery Co. Ltd
☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) _____
เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม _____

ยี่ห้อ JINTAI
ประเทศ CHINA ปีที่ผลิต 03/2017 หมายเลขเครื่อง R03357
รุ่น SD-30W ขนาดเครื่องต้นกำลัง 299 กิโลวัตต์/แรงม้า
มาตรฐาน (ถ้ามี) _____ ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) _____
ที่อยู่ _____

โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____

4. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

[redacted]

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 กรกฎาคม 2569 ลงชื่อ [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14)

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☑ (1) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

[redacted]

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☐ (2) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
เลขทะเบียน _____ หมดอายุวันที่ _____
และใบอนุญาต (ตามมาตรา 11) เลขที่ _____
หมดอายุวันที่ _____ ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต
โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่าง ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือ
ถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ _____
เลขทะเบียน _____ ระดับ _____ หมดอายุวันที่ _____
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน _____

5. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และตามรายการ ดังนี้

1) แบบปั้นจั่น ☐ รถปั้นจั่นไฮดรอลิกล้อยาง ☑ รถปั้นจั่นล้อตีนตะขาบ
☐ เรือปั้นจั่น ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

2) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☑ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด[1] ให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย

☐ ที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด _____ตัน และที่แขนปั้นจั่นไกลสุด _____ตัน
☐ ที่มุมองศามากสุด _____ตัน และที่มุมองศาน้อยสุด _____ตัน
☑ อื่นๆ ((Total Weight , W/O Kelly bar)_____76_____ตัน

3) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น

☑ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล _____

4) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น[2]

☐ มี (ระบุ) _____ ☑ ไม่มี

5) โครงสร้างปั้นจั่น

5.1) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น[3]
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

5.2) สภาพรอยเชื่อมต่อ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

5.3) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

6) การยึดปั้นจั่นไว้กับรถ เรือ แพ โป๊ะ หรือพาหนะลอยน้ำอื่นที่มั่นคง[4]
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

7) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14)

8) ระบบต้นกำลัง

8.1) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์

8.1.1) ระบบหล่อลื่น

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.1.2) ระบบเชื้อเพลิง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.1.3) ระบบระบายความร้อน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.1.4) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.2) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

8.3.1) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.3.2) ระบบคลัตช์

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.3.3) ระบบเบรก

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

9) ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☑ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

10) ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

☑ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

11) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น[5]

11.1) สภาพของแผงควบคุม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

11.2) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

12) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)

12.1) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

12.2) สภาพของท่อลมและข้อต่อ

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

13) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่นโดยอัตโนมัติ (Limit Switches)[6]

13.1) การทำงานของตะขอชุดยก (Upper Limit Switches)

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

13.2) มุมแขนปั้นจั่น

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

14) การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก (Overload Limit Switches)

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 กรกฎาคม 2569 ลงชื่อ [redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14)

15) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

15.1) สภาพม้วนลวดสลิง

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.2) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย 2 รอบ

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.3) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่ผู้ผลิตกำหนด

15.3.1) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 18 : 1 หรืออัตราส่วน _____ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.3.2) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16 : 1 หรืออัตราส่วน _____ ที่ผู้ผลิตกำหนด

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.3.3) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 15 : 1 หรืออัตราส่วน _____ ที่ผู้ผลิตกำหนด

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4) สภาพตะขอ *(ไม่เกี่ยวข้อง)*

15.4.1) การปิดตัวของตะขอ

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.2) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 5

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.3) การสึกหรอที่ห้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 10

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.4) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.5) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.6) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

16) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

16.1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 30.46 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor) เท่ากับ 5 อายุการใช้งาน _____ เดือน/ปี

16.2) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า 3 เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า 6 เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกันหรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)_____

☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

16.3) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 24.73 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor) เท่ากับ 5 อายุการใช้งาน _____ เดือน/ปี

16.4) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า 3 เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า 6 เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกันหรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)_____

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

17) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

17.1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง _____ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 3.5 (Safety Factor) เท่ากับ _____ อายุการใช้งาน _____ เดือน/ปี

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการขยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14)

17.2) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า 2 เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว
หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) _____
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

18) สภาพลวดสลิง
18.1) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
18.2) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
18.3) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
18.4) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
18.5) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

19) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

20) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

21) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

22) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

23) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

24) ระบบความปลอดภัย[7]
24.1) Anti-two block devices
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
24.2) Boom backstop devices
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
24.3) Swing radius warning devices
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
24.4) Boom Angle indicator
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
24.5) อื่นๆ (ระบุ) _____
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

25) ขายันพื้น (Outriggers)[8]
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

26) ระบบวัดความเสถียร (ระดับน้ำหรือมาตรวัดระดับความเอียง)
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14)

27) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ[9]

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ _____ น้ำหนัก _____ ตัน

เครื่องมือวัด ระบุ Vernier Caliper , Cartridges meters วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Check)

อื่นๆ ระบุ เครนมีการติดตั้งอุปกรณ์เจาะมาพร้อมกับตัวเครื่องจักรจากโรงงานผู้ผลิตอยู่แล้ว

28) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

28.1) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน) ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก 1 เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามรางตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินตามขนาดพิกัด น้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ที่ผู้ผลิตกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) _____

28.2) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1-1.25 เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด[10] แต่ต้องไม่เกินตามตาราง แสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☑ ตามวาระทุก 3 เดือน/ปี	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน

29) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน (ต้องไม่เกิน 75 % ตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

29.1) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

29.2) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

29.3) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

29.4) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

30) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

(สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

_____

_____

_____

_____

_____

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14)

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

1. ณ วันเวลาที่ได้ทำการตรวจและทดสอบ ไม่พบข้อบกพร่องใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อการใช้งานปั้นจั่น (Crane is good condition of on the date, time and place of inspected)
2. เครนมีการติดตั้งอุปกรณ์เจาะ ซึ่งเป็น Option ส่วนหนึ่งของบริษัทผู้ผลิตเครนและมีน้ำหนักไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัย

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย

1. จะต้องมีการตรวจสภาพและบำรุงรักษาประจำวันอยู่เสมอ หากพบสิ่งบกพร่องต้องหยุดและทำการแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้งาน
2. หากมีการแก้ไขโดยการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนใดๆ จะต้องทำการตรวจรับรองความปลอดภัยใหม่ ทุกครั้ง
3. ปั้นจั่นจะต้องยืนอยู่บนพื้นที่แข็งแรง มั่นคง โดย Ground Pressure ต้องไม่น้อยกว่าคู่มือกำหนด หรือตามที่วิศวกรกำหนด
4. ห้ามใช้งานปั้นจั่นขณะที่มีลมแรง โดย wind speed ต้องไม่เกิน 9.8 m/s
5. ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับปั้นจั่นทุกคน จะต้องผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมายกำหนด

หมายเหตุ

1. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

2. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา 11 แล้วแต่กรณีพร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

วันหมดอายุ (Date of Expiry) : 15 กรกฎาคม 2569 ลง[redacted]

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14)

ภาพการทดสอบและตรวจสอบเครื่องจักร













แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14)

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

[1] วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

[2] วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

[3] โครงสร้างหลัก หมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลา ล้อ รางเลื่อนแขนต่อ ข้อต่อหุก จุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น

[4] ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนรถ ปั้นจั่นบนเรือ แพโป๊ะหรือพาหนะลอยน้ำอย่างอื่นโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

[5] ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

[6] Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุดหลังสุด มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด

[7] ระบบความปลอดภัย

Anti-two block devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันการใช้ตัวยกพร้อมกัน

Boom backstop devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันแขนยกทำมุมชันเกินพิกัด

Swing radius warning devices หมายถึง อุปกรณ์เตือนการใช้มุมกวาดของแขนยกเกินพิกัด

Boom Angle indicator หมายถึง อุปกรณ์แสดงมุมของแขนยก

[8] Outriggers หมายความรวมถึง แขนหรือขายึดทั้งชนิดรูปตัว H และตัว A ขายัน สลักยึด แผ่นรองและระบบไฮดรอลิค

[9] น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า 0.1 มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

[8] กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัด น้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่ 1 ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 6 ตัน จะต้องทดสอบที่ 6 x 1.25 จะเท่ากับ 7.5 ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 7.5 ตัน

ตัวอย่างที่ 2 ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 9 ตัน จะต้องทดสอบที่ 9 x 1.25 จะเท่ากับ 11.25 ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 10 ตัน

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้อง เที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบ วิชาชีพวิศวกรรม

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ 4 (1) ลงชื่อ [redacted] วันที่ 16 เมษายน 2569

([redacted])

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 เป็นผู้ทดสอบ

ตามข้อ 4 (2) ลงชื่อ _____ วันที่ _____

(_____)

นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 11 /หรือผู้กระทำการแทน

และลงชื่อ _____ วันที่ _____

(_____)

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ 4 (2) ซึ่งเป็นวิศวกร

และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
PYLON
PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 16.4.69

([redacted])

นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

แบบการทดลอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : SD 30 W JINTAI (PR-14)

ใบสำคัญและใบวิศวกรรมควบคุม

[redacted]

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบสำคัญ
การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น

ใบสำคัญเลขที่ [redacted]

[redacted]

เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานด้านประเภทและขนาด ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวง
การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ [redacted] มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

หมดอายุ (Date of Expiry) : 15 กรกฎาคม 2569

ลงชื่อ) [redacted]

การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2)

Hydraulic Piling Rig Model : ZR160A-1 ZOOMLION (PR-11)

ของ
บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่เลขที่ 22/4 หมู่ 11 ถ.ปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ต.คูบางหลวง อ.ลาดหลุมแก้ว
จ.ปทุมธานี
หน่วยงาน : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์
(กรณี เครื่องจักรติดตั้งใหม่)
วันที่ทดสอบ : 28 เมษายน 2569

ทดสอบโดย
[redacted]
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องแบบการทดสอบปั้นจั่น พ.ศ.2565

วันที่ 28 เมษายน 2569

เรื่อง ส่งรายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) ของ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) หมายเลขเครื่องจักร Hydraulic Piling Rig Model : ZR160A-1 ZOOMLION (PR-11)

ตามที่ทางผู้ทดสอบ นายยิ่งยง เรียบไธสง ได้รับมอบหมายจาก บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ให้ตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบ,อุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น (ปจ.2) หมายเลขเครื่องจักร Hydraulic Piling Rig Model : ZR160A-1 ZOOMLION (PR-11) เลขที่ 22/4 หมู่ 11 ถ.ปทุมธานี – ลาดหลุมแก้ว ต.คูบางหลวง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี ซึ่งขณะทดสอบปั้นจั่นได้ใช้งานอยู่ที่ โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์ บัดนี้งานดังกล่าวได้ดำเนินการแล้วเสร็จเรียบร้อย และผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด

ทางผู้ทดสอบได้ดำเนินการและจัดทำรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลปรากฏว่าเครื่องจักรดังกล่าวอยู่ในสภาพดี มีความมั่นคงแข็งแรงและผ่านเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัย จึงขอส่งรายงานให้ท่านเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

[redacted]
สามัญวิศวกรเครื่องกล (สก.421o)

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : ZR160A-1 ZOOMLION (PR-11)

1. การทดสอบกรณี

☐ (1) การทดสอบตามข้อ 57

☐ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ แต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด _____ ตัน

☐ ประเภทก่อสร้าง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด _____ ตัน

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ _____ตั้งแต่ 1 ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด _____ ตัน

☑ (2) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ 58

(2.1) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ _____

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ อื่นๆ _____

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ _____

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ 1 ตัน แต่ไม่เกิน 3 ตัน
ทดสอบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 3 ตัน แต่ไม่เกิน 50 ตัน
ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 50 ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

(2.2) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☑ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ อื่นๆ _____

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ _____

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน 3 ตัน
ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

☑ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 3 ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

2. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

[redacted]

หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569 ลงชื่อ [redacted] รผู้ทดสอบ

([redacted] 2569

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : ZR160A-1 ZOOMLION (PR-11)

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2569 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์
ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น
(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น
(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ
(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น
(1) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(2) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(3) _____ ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

3. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย : ☑ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง ZOOMLION HEAVY INDUSTRY Co., Ltd
☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) _____
เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม _____
ยี่ห้อ ZOOMLION
ประเทศ CHINA ปีที่ผลิต 06/2016 หมายเลขเครื่อง 29052-0165
รุ่น ZR160A-1 ขนาดเครื่องต้นกำลัง 186 กิโลวัตต์/แรงม้า
มาตรฐาน (ถ้ามี) _____ ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) _____
ที่อยู่ _____
_____
โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____

4. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

[redacted]

หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569 ลงชื่อ [redacted] การผู้ทดสอบ
/2569

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : ZR160A-1 ZOOMLION (PR-11)

และใบสำคัญ (ตามมาตรา 9) เลขที่ 0602-01-2565-0128
ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☐ (2) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
เลขทะเบียน _____ หมดอายุวันที่ _____
และใบอนุญาต (ตามมาตรา 11) เลขที่ _____
หมดอายุวันที่ _____ ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต
โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่าง ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือ
ถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ _____
เลขทะเบียน _____ระดับ _____หมดอายุวันที่ _____
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน _____

5. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และตามรายการ ดังนี้

1) แบบปั้นจั่น ☐ รถปั้นจั่นไฮดรอลิกล้อยาง ☑ รถปั้นจั่นล้อตีนตะขาบ
☐ เรือปั้นจั่น ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

2) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☑ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด[1] ให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย

☐ ที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด _____ตัน และที่แขนปั้นจั่นไกล้สุด _____ตัน
☐ ที่มุมองศามากสุด _____ตัน และที่มุมองศาน้อยสุด _____ ตัน
☑ อื่นๆ (WORKING MASS)_____49_____ตัน

3) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น

☑ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล _____

4) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น[2]

☐ มี (ระบุ) _____ ☑ ไม่มี

5) โครงสร้างปั้นจั่น

5.1) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น[3]
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

5.2) สภาพรอยเชื่อมต่อ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

5.3) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

6) การยึดปั้นจั่นไว้กับรถ เรือ แพ โป๊ะ หรือพาหนะลอยน้ำอื่นที่มั่นคง[4]
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

7) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8) ระบบต้นกำลัง

8.1) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์

8.1.1) ระบบหล่อลื่น
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569 ลงชื่อ) [redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ
4/2569

8.1.2) ระบบเชื้อเพลิง
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
8.1.3) ระบบระบายความร้อน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
8.1.4) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
8.2) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก
8.2.1) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
8.2.2) ระบบคลัตช์
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
8.2.3) ระบบเบรก
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
9) ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย
☑ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
10) ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
☑ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
11) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น[5]
11.1) สภาพของแผงควบคุม
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
11.2) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
12) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)
12.1) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
12.2) สภาพของท่อลมและข้อต่อ
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
13) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)[6]
13.1) การทำงานของตะขอชุดยก (Upper Limit Switches)
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
13.2) มุมแขนปั้นจั่น
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
14) การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก (Overload Limit Switches)
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
15) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ
15.1) สภาพม้วนลวดสลิง
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
15.2) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย 2 รอบ
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.3) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วน
ระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่ผู้ผลิตกำหนด

15.3.1) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 18 : 1 หรืออัตราส่วน _____ ที่ผู้ผลิตกำหนด
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.3.2) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16 : 1 หรืออัตราส่วน _____ ที่ผู้ผลิตกำหนด
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.3.3) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 15 : 1 หรืออัตราส่วน _____ ที่ผู้ผลิตกำหนด
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4) สภาพตะขอ *(ไม่เกี่ยวข้อง)*

15.4.1) การปิดตัวของตะขอ
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.2) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 5
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.3) การสึกหรอที่ห้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 10
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.4) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.5) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.6) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

16) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

16.1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25.88 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor)
เท่ากับ 5 อายุการใช้งาน สลิงใหม่ เดือน/ปี

16.2) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า 3 เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า 6 เส้น ในหลายเส้น
เกลียวรวมกัน หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) _____
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

16.3) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง _____ ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor)
เท่ากับ _____ อายุการใช้งาน _____ เดือน/ปี

16.4) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า 3 เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า 6 เส้น ในหลายเส้น
เกลียวรวมกัน หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) _____
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

17) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

17.1) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง _____ ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 3.5 (Safety Factor)
เท่ากับ _____ อายุการใช้งาน _____ เดือน/ปี

17.2) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า 2 เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว
หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) _____
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

18) สภาพลวดสลิง

18.1) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : ZR160A-1 ZOOMLION (PR-11)

18.2) ไม่มีการชนวด ถูกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
18.3) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
18.4) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
18.5) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
19) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
20) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
21) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
22) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
23) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
24) ระบบความปลอดภัย[7]
24.1) Anti-two block devices
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
24.2) Boom backstop devices
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
24.3) Swing radius warning devices
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
24.4) Boom Angle indicator
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
24.5) อื่นๆ (ระบุ) _____
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
25) ขายันพื้น (Outriggers)[8]
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
26) ระบบวัดความเสถียร (ระดับน้ำหรือมาตรวัดระดับความเอียง)
☑ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
27) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ[9]
น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ _____ น้ำหนัก _____ ตัน
เครื่องมือวัด ระบุ Vernier Caliper , Cartridges meters วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Check)
อื่นๆ ระบุ เครนมีการติดตั้งอุปกรณ์เจาะมาพร้อมกับตัวเครื่องจักรจากโรงงานผู้ผลิตอยู่แล้ว

วันหมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569 ลงชื่อ [redacted] กรผู้ทดสอบ
/2569

28) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

28.1) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน) ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก 1 เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินตามขนาดพิกัด น้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ที่ผู้ผลิตกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) _____

28.2) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1-1.25 เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด[20] แต่ต้องไม่เกินตามตาราง แสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☑ ตามวาระทุก 3 เดือน/ปี	☑ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง	☐ ผ่าน	☐ ไม่ผ่าน

29) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน (ต้องไม่เกิน 75 % ตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

29.1) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

29.2) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

29.3) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

29.4) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน ที่ระยะ _____

30) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

(สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

_____

_____

_____

_____

หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569

ลงชื่อ) [redacted] การผู้ทดสอบ

([redacted] /2569

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : ZR160A-1 ZOOMLION (PR-11)

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

1. ณ วันเวลาที่ได้ทำการตรวจและทดสอบ ไม่พบข้อบกพร่องใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อการใช้งานปั้นจั่น (Crane is good condition of on the date, time and place of inspected)
2. เครนมีการติดตั้งอุปกรณ์เจาะ ซึ่งเป็น Option ส่วนหนึ่งของบริษัทผู้ผลิตเครนและมีน้ำหนักไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัย

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย

1. จะต้องมีการตรวจสภาพและบำรุงรักษาประจำวันอยู่เสมอ หากพบสิ่งบกพร่องต้องหยุดและทำการแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้งาน
2. หากมีการแก้ไขโดยการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนใดๆ จะต้องทำการตรวจรับรองความปลอดภัยใหม่ ทุกครั้ง
3. ปั้นจั่นจะต้องยืนอยู่บนพื้นที่แข็งแรง มั่นคง โดย Ground Pressure ต้องไม่น้อยกว่าคู่มือกำหนด หรือตามที่วิศวกรกำหนด
4. ห้ามใช้งานปั้นจั่นขณะที่มีลมแรง โดย wind speed ต้องไม่เกิน 9.8 m/s
5. ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับปั้นจั่นทุกคน จะต้องผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมายกำหนด

หมายเหตุ

1. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

2. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาต ประกอบวิชาชีววิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา 11 แล้วแต่กรณีพร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569

ลงชื่อ) [redacted] รผู้ทดสอบ
2569

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : ZR160A-1 ZOOMLION (PR-11)

ภาพการทดสอบและตรวจสอบเครื่องจักร













หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569

ลงชื่อ [redacted] การผู้ทดสอบ
/2569

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : ZR160A-1 ZOOMLION (PR-11)

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

[1] วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

[2] วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

[3] โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลา ล้อ รางเลื่อนแขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น

[4] ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนรถ ปั้นจั่นบนรถ เรือ แพโป๊ะหรือพาหนะลอยน้ำอย่างอื่นโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

[5] ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

[6] Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุดหลังสุด มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด

[7] ระบบความปลอดภัย

Anti-two block devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันการใช้ตัวยกพร้อมกัน

Boom backstop devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันแขนยกทำมุมชันเกินพิกัด

Swing radius warning devices หมายถึง อุปกรณ์เตือนการใช้มุมกวาดของแขนยกเกินพิกัด

Boom Angle indicator หมายถึง อุปกรณ์แสดงมุมของแขนยก

[8] Outriggers หมายความรวมถึง แขนหรือขายึดทั้งชนิดรูปตัว H และตัว A ขายัน สลักยึด แผ่นรองและระบบไฮดรอลิค

[9] น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า 0.1 มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

[8] กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัด น้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่ 1 ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 6 ตัน จะต้องทดสอบที่ 6 x 1.25 จะเท่ากับ 7.5 ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 7.5 ตัน

ตัวอย่างที่ 2 ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 9 ตัน จะต้องทดสอบที่ 9 x 1.25 จะเท่ากับ 11.25 ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 10 ตัน

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้อง เที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบ วิชาชีพวิศวกรรม

หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569

ลงชื่อ [redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ
04/2569

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
Hydraulic Piling Rig Model : ZR160A-1 ZOOMLION (PR-11)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายช่างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ 4 (1) ลงชื่อ [redacted] วันที่ 28 เมษายน 2569
([redacted])
วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 เป็นผู้ทดสอบ

ตามข้อ 4 (2) ลงชื่อ _____ วันที่ _____
(_____)
นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 11 /หรือผู้กระทำการแทน

ประทับตรา นิติบุคคล (ถ้ามี)

และลงชื่อ _____ วันที่ _____
(_____)
บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ 4 (2) ซึ่งเป็นวิศวกร
และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 28.4.69
([redacted])
นายช่างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์
ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

Hydraulic Piling Rig Model : ZR160A-1 ZOOMLION (PR-11)

ใบสำคัญและใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

[redacted]

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบสำคัญ

การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น

ใบสำคัญเลขที่ [redacted]

[redacted]

เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาด ตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการ [redacted] กับกฎกระทรวง
การขึ้นทะเบียนและการควบคุมผู้ให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย [redacted] และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย [redacted] และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ๒๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

รับรองรายการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ เท่านั้น

บริษัท [redacted] จำกัด (มหาชน)

ZR160A-1 ZOOMLION (PR-11)

Piling Rig [redacted]

[redacted]

[redacted]

วันที่ 28 [redacted]

000024632

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS

หมดอายุ (Date of Expiry) : 27 กรกฎาคม 2569

ลงชื่อ [redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

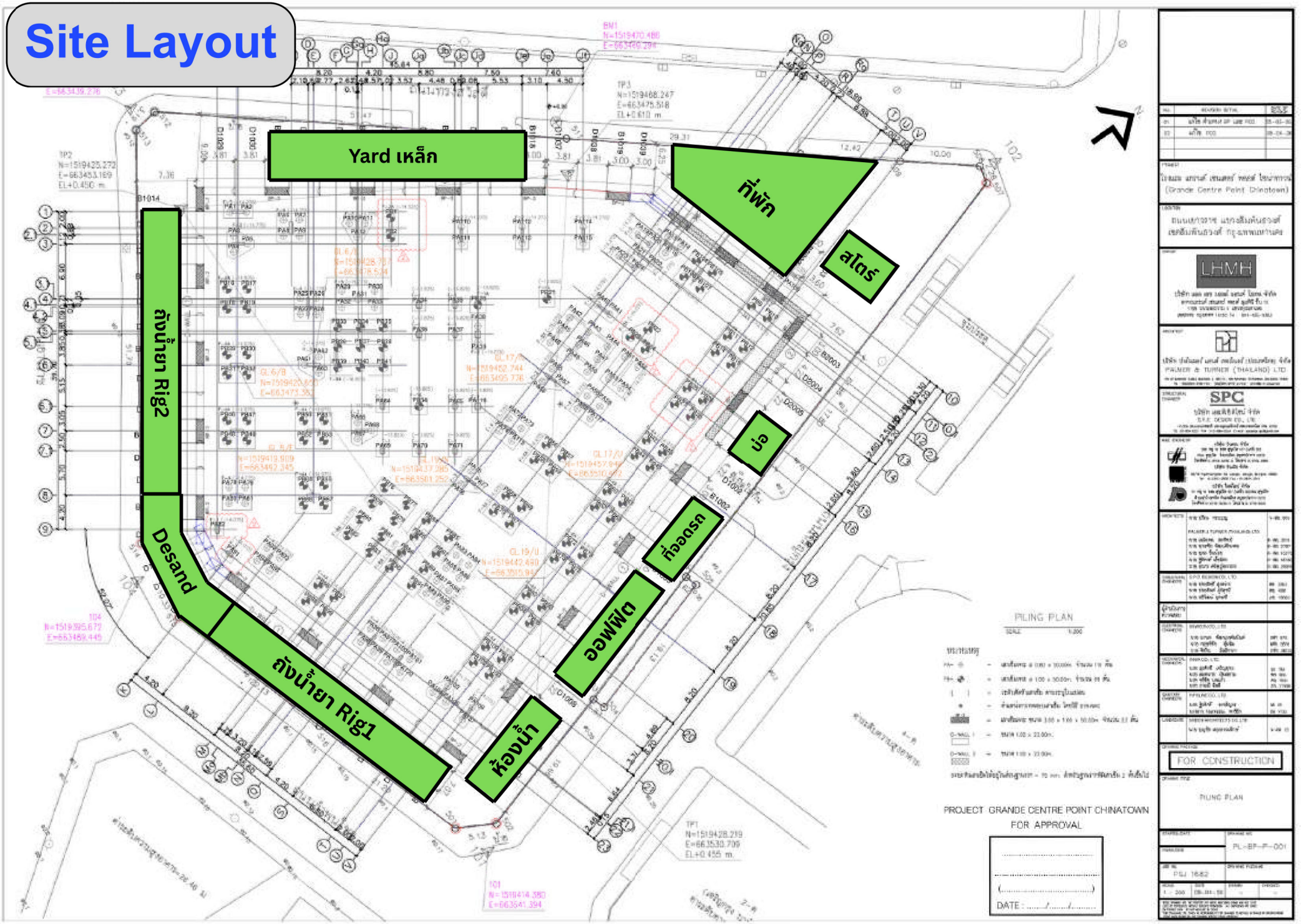
[redacted] 4/2569

ภาคผนวก ค9

Layout พื้นที่โครงการ



Site Layout


Yard เหล็ก
ที่พัก
สโตร์
บ่อ
ห้องดรก
ออฟฟิต
ห้องน้ำ
ถังน้ำยา Rig1
Desand
ถังน้ำยา Rig2
PILING PLAN
PROJECT GRANDE CENTRE POINT CHINATOWN
FOR APPROVAL
DATE : ...../...../.....
FOR CONSTRUCTION
PILING PLAN
PL-BP-F-001

ภาคผนวก ค10

เอกสารขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าว



ทะเบียนใบอนุญาตทำงานของคนต่างด้าวสัญชาติลาว เมียนมา และเวียดนาม ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2568

เอกสารฉบับนี้ใช้แทนใบอนุญาตทำงาน

เลขรับที่ (No.) : [redacted]

วันที่อนุมัติ (Date) : 3 เมษายน 2569

ชื่อคนต่างด้าว (Name of Applicant) : [redacted]

เจ้าหน้าที่ (Name of Officer) : [redacted]
นักวิชาการแรงงานชำนาญการ

นายทะเบียน (Registrar) : [redacted]
อธิบดีกรมการจัดหางาน



ลงเลขรับและชำระค่ายื่นแบบคำขอ (REGISTERING APPLICATION FORM AND PAYING APPLICATION FEE)

ข้อมูลคนต่างด้าว

สถานะใบอนุญาต : [redacted]
เลขประจำตัวคนต่างด้าว :
ชื่อภาษาไทย :
วัน/เดือน/ปี (ค.ศ.) เกิด :
รหัสอ้างอิงคนต่างด้าว :
ที่อยู่อาศัย :

ข้อมูลหนังสือเดินทาง และข้อมูลการตรวจลงตรา

เลขที่หนังสือเดินทาง : -
สถานที่ออกหนังสือเดินทาง : -
วันที่ออกหนังสือเดินทาง : -
เลขที่ตรวจลงตรา : -
ออกให้วันที่ : -

ประเภทหนังสือเดินทาง : -
ประเทศที่ออกหนังสือเดินทาง : -
วันหมดอายุ : -
ใช้ได้ถึงวันที่ : -

ข้อมูลนายจ้าง/สถานประกอบการ

เลขประจำตัวนายจ้าง : [redacted]
ประเภทกิจการ :
ที่ตั้งสำนักงาน :

ข้อมูลการทำงาน

ทำงานในตำแหน่ง : [redacted]
สถานที่ทำงาน :
อนุญาตให้ทำงานถึงวันที่ :

ข้อมูลสิทธิการรักษาพยาบาล

ประกันสุขภาพจากประกันสังคม สิ้นสุดวันที่ 22 มีนาคม 2569

เงื่อนไข

คนต่างด้าวต้องมีสิทธิด้านการประกันสุขภาพ ได้แก่ ประกันสุขภาพของรัฐ หรือประกันสุขภาพของบริษัทประกันภัยเอกชนที่กรมการจัดหางานประกาศ หรือเป็นผู้ประกันตนตามกฎหมายประกันสังคม ตลอดระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตทำงาน และหากไม่ดำเนินการนายทะเบียนจะเพิกถอนใบอนุญาตทำงาน

คำเตือน

1. การยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตทำงานเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินการตามแนวทางที่มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2568 กำหนด ทั้งนี้ คนต่างด้าวจะต้องดำเนินการขอรับการตรวจอนุญาตให้อยู่ในราชอาณาจักร (Visa) กับสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง (ตม.) ภายในวันที่ 28 กันยายน 2569 เพื่อการได้รับอนุญาตให้อยู่ในราชอาณาจักรเป็นการชั่วคราว ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2570 และแนบสำเนาการได้รับอนุญาตดังกล่าว ภายในระยะเวลาข้างต้น

2. ผู้ใดปลอมแปลงเอกสารราชการมีความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 265 ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ 6 เดือนถึง 5 ปีและปรับตั้งแต่ 1,000 - 10,000 บาท

*เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ท่านสามารถตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของเอกสารผ่านสื่ออาโค้ดที่แนบมานี้ อ้างอิงจากเอกสารเวอร์ชัน 1.0.1

ทะเบียนใบอนุญาตทำงานของคนต่างด้าวสัญชาติลาว เมียนมา และเวียดนาม ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2568

เอกสารฉบับนี้ใช้แทนใบอนุญาตทำงาน

เลขรับที่ (No.) : [redacted]

วันที่อนุมัติ (Date) : 3 เมษายน 2569

ชื่อคนต่างด้าว (Name of Applicant) : [redacted]

เจ้าหน้าที่ (Name of Officer) : [redacted]

นายทะเบียน (Registrar) : [redacted]

ลงชื่อ/การจัดหางาน

[redacted]

ลงเลขรับและชำระค่ายื่นแบบคำขอ (REGISTERING APPLICATION FORM AND PAYING APPLICATION FEE)

[redacted]

ข้อมูลคนต่างด้าว

สถานะใบอนุญาต :

เลขประจำตัวคนต่างด้าว :

ชื่อภาษาไทย :

วันเดือนปี (ค.ศ.) เกิด :

หลักฐานอ้างอิงคนต่างด้าว :

ที่อยู่อาศัย :

ข้อมูลหนังสือเดินทาง และข้อมูลการ

เลขที่หนังสือเดินทาง :

สถานที่ออกหนังสือเดินทาง :

วันที่ออกหนังสือเดินทาง :

เลขที่ตรวจลงตรา :

ออกให้วันที่ :

ข้อมูลนายจ้าง/สถานประกอบการ

เลขประจำตัวนายจ้าง :

ประเภทกิจการ :

ที่ตั้งสำนักงาน :

ข้อมูลการทำงาน

ทำงานในตำแหน่ง :

สถานที่ทำงาน :

อนุญาตให้ทำงานถึงวันที่ :

ข้อมูลสิทธิการรักษาพยาบาล

ประกันสุขภาพจากประกันสังคม สิ้นสุดวันที่ 22 มีนาคม 2569

เงื่อนไข

คนต่างด้าวต้องมีสิทธิด้านการประกันสุขภาพ ได้แก่ ประกันสุขภาพของรัฐ หรือประกันสุขภาพของบริษัทประกันภัยเอกชนที่กรมการจัดหางานประกาศ หรือเป็นผู้ประกันตนตามกฎหมายประกันสังคม ตลอดระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตทำงาน และหากไม่ดำเนินการนายทะเบียนจะเพิกถอนใบอนุญาตทำงาน

คำเตือน

1. การยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตทำงานเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินการตามแนวทางที่มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2568 กำหนด ทั้งนี้ คนต่างด้าวจะต้องดำเนินการขอรับการตรวจอนุญาตให้อยู่ในราชอาณาจักร (Visa) กับสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง (ตม.) ภายในวันที่ 28 กันยายน 2569 เพื่อการได้รับอนุญาตให้อยู่ในราชอาณาจักรเป็นการชั่วคราว ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2570 และยื่นคำขอรับอนุญาตทำงานกับกรมการจัดหางานภายในระยะเวลาข้างต้น

2. ผู้ใดปลอมแปลงเอกสารราชการมีความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 265 ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ 6 เดือนถึง 5 ปี และปรับตั้งแต่ 1,000 - 10,000 บาท

เอกสารฉบับนี้ถูกสร้างจาก e-WorkPermit : ระบบอนุญาตทำงานของคนต่างด้าวทางอิเล็กทรอนิกส์ การยื่นขอต่ออายุใบอนุญาตทำงานของคนต่างด้าวสัญชาติลาว เมียนมา และเวียดนาม ตามมติครม. เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2568 โดยกรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ท่านสามารถตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของเอกสารผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้ ตามข้อกำหนดเอกสารเวอร์ชัน 1.0.1

ภาคผนวก ค11

เอกสารตรวจสุขภาพคนงาน



ประเภทผู้ป่วย : ผู้ป่วยนอก

ใบเสร็จรับเงิน

เล่มที่ 01 000001 เลขที่ 195573

ในรายการ โรงพยาบาลบางพลี วันที่พิมพ์ 11/11/25 เวลา 10:06 สำนักปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข

วันที่ 11 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ใบเสร็จเลขที่ : 683038727

เลขประจำตัวผู้ป่วย 6800035580 ชื่อ น.ส.เดือน ศุภพิภาพ หน้าที่ 1 / 1

ใน ก. เลขที่บัตร

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	
	เบิกไปได้ตามระเบียบและตรวจสอบการคลัง	เบิกได้
07ค่าตรวจวินิจฉัยทางเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยา	-	530.00
08ค่าตรวจวินิจฉัยและรักษาทางรังสีวิทยา	250.00	-
13ค่าทำหัตถการ และวิสัญญี	-	50.00
32ค่าบริการทางพยาบาล	100.00	-
37ค่าธรรมเนียมบุคลากรทางการแพทย์	50.00	-
ที่จะเบิกได้ รวมเงิน	400.00	
(ตัวหนังสือ) (หนึ่งพันบาทถ้วน)		1,000.00

(น.ส.สุธารัตน์ ชัยทิพัฒน์) ลงชื่อ หน้าเจ้าหน้าที่ ผู้รับเงิน

ตำแหน่ง

ใบรับรองแพทย์

เลขที่ 413343

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

[redacted]

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 3451100956951 ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว ☑ ไม่มี ☐ มี(ระบุ) .....
2. อุบัติเหตุและผ่าตัด ☑ ไม่มี ☐ มี(ระบุ) .....
3. เคยเข้ารักษาในโรงพยาบาล ☑ ไม่มี ☐ มี(ระบุ) .....
4. ประวัติที่น่าสนใจ .....

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 11 พฤศจิกายน 2568

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

สถานที่ตรวจ โรงพยาบาลบางพลี วันที่ 11 พฤศจิกายน 2568

(1) ข้าพเจ้า นายแพทย์/แพทย์หญิง นพ.จิรณัตร์ ตั้งเจริญสมุทร ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ 35202S

สถานพยาบาลชื่อ โรงพยาบาลบางพลี ที่อยู่ 88/1 หมู่ 8 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

[redacted]

มีรายละเอียดดังนี้

น้ำหนักตัว 59.9 กก. ความสูง 154 เซนติเมตร ความดันโลหิต 129 /84 มม.ปรอท ชีพจร 90 ครั้ง/นาที

สภาพร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ ☑ ปกติ ☐ ผิดปกติ(ระบุ) .....

ขอรับรองว่าบุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคต่อไปนี้

(1) โรคเรื้อนในระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม
(2) วัณโรคในระยะอันตราย
(3) โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่น่ารังเกียจแก่สังคม
(4) อื่นๆ (ถ้ามี) .....

ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าตัวนี้มาจากการวัดครั้งล่าสุด ผลตรวจฉุกเฉินเบื้องต้นปกติ.....
ผลตรวจตรวจสมบูรณ์ของเม็ดเลือดปกติ และไม่พบภาวะซีด ผลตรวจเลือดไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี.....
ผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปกติ 85 mg/dl ผลตรวจเอกซเรย์ปอดระดับไขมันคอเลสเตอรอลสูง 213 mg/dl.....
และไขมันชนิดแอลดีแอลปกติ 56mg/dl ผลตรวจการทำงานของไตปกติ.....
ผลตรวจปัสสาวะตรวจสมบูรณ์ปัสสาวะพบมีเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ ผลตรวจซ้ำ.....

(2) สรุปความเห็น และข้อแนะนำของแพทย์ .....

สุขภาพไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน.....

.....

ลงชื่อ [redacted] แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

หมายเหตุ (1) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม
(2) ให้แสดงว่าเป็นผู้มีร่างกายสมบูรณ์เพียงใด ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ 1 เดือนนับแต่วันที่ตรวจร่างกาย
(3) คำร้องขอนี้เป็นการตรวจวินิจฉัยเบื้องต้น และใบรับรองแพทย์นี้ ใช้สำหรับใบอนุญาตขับรถและปฏิบัติหน้าที่เท่านั้น ผู้ประจำรถแบบฟอร์มนี้
แบบฟอร์มนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการแพทย์ตามในการประชุมครั้งที่ 2/2564 วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2564

โรงพยาบาลบางพลี รพ.ส.ส.ก.เทพารักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel 0-2752-4500

วันที่พิมพ์ 11/11/2025 11:04:08 หน่วยงาน:พยาธิวิทยาคลินิก

[redacted]

Lab No 4299136

Test Name	Result	Unit	Normal Range
Glucose (Plasma Glucose)	85	mg/dl	74-106
Cholesterol	213	mg/dl	0-200
HDL-chol	56	mg/dl	40-60
Cre-eGFR			
eGFR	94.06		
Creatinine	0.78	mg/dl	M: 0.66-1.25 , F: 0.52-1.04
eGFR Stage	Stage 1		
Lab Note			

Check In Date 11/11/2025 Time 9:01:51

Result Date : 11/11/2025 Time 9:44:11

Report By : นายหญ.มาฐวิวี นาคะเสถียร (พ.น.21109)

Approve By : นายพีรวิชญ์ ผู้มีทุน (พน 25463)

ผลLab LabRepo

ขอรับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ทดสอบเท่านั้น ห้ามนำไปรายงานผลนี้ไปทำเพิ่มเติมแก้ไข หรือคัดลอก

โรงพยาบาลบางพลี สมุทรปราการ

ใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลบางพลี 444/1 ม.8 ต.เทพารักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel 0-2752-4500

วันที่พิมพ์ 11/11/2025 11:04:26 หน่วยงานพยาธิวิทยาคลินิก

[redacted]

Test Name	Result	Unit	Normal Range
HBsAg	Negative		Negative

Lab Note

Check In Date 11/11/2025 **Time** 9:02:03 **Report By :** [redacted]

Result Date : 11/11/2025 **Time** 10:15:01 **Approve By**

*ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ISO 15189

ใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลบางพลี 888/1 ม.8 ถ.เทพารักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel 0-2752-9500

วันที่พิมพ์ 11/11/2025 11:04:17 หน่วยงานเวชศาสตร์ชันสูตร

[redacted]

แพทย์ผู้ส่งตรวจ : น.ส.เบญจวรรณ สุขไกรศร

Department งานอาชีวเวชกรรม

Request Date 11/11/2025 Time 9:19:14

Test Name	Result	Unit	Normal Range
Occult Blood	Negative		Negative
UA			
Color	Yellow		Yellow
appearance	Clear		Clear
Urine glucose (UA)	Negative		Negative
Urine Bilirubin	Negative		Negative
Urine Ketone (UA)	Negative		Negative
Sp.gr	1.025		1.003-1.030
pH	5.5		5.0 - 8.0
Urine Albumin (UA)	Negative		Negative
Urine Urobilinogen	Normal		Negative
Nitrite	Negative		Negative
Blood	Positive 1+ (มีงานกลุ่มเสี่ยงเพิ่มเติม)		Negative
Leukocyte	Negative		Negative
WBC	1-2	cells/HPF	0 - 5
RBC	1-2	cells/HPF	0 - 5
Epithelium cell	5-10	cells/HPF	0 - 5
Crystals	-	/HPF	not found
Cast	-	/LPF	not found
Amorphous	-	/HPF	not found
Mucus	2+	/HPF	not found
Bacteria	Few	/HPF	not found
Other comment (Urine)	-		
Lab Note			

Check In Date 11/11/2025 Time 9:01:37 Report By : [redacted]

Result Date : 11/11/2025 Time 10:05:06 Approve By :

ขอรองผลการทดสอบที่ตรวจสอบแล้วเท่านั้น ห้ามนำใบรายงานผลนี้ไปทำเพิ่มเติม แก้ไข หรือคัดลอก

FORM LabReport

ใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลบางพลี 888/1 ม.5 ถ.เทพารักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel 0-2752-4580

วันที่พิมพ์ 11/11/2025 10:13:33 หน่วยงานพยาธิวิทยาคลินิก

[redacted]

Test Name	Result	Unit	Normal Range
CBC			
RBC	4.77	10^6/uL	M 4.0-5.5, F 3.5-5.0, Child 3.
Hb	12.9	g/dl	M 12-16, F 11-15, Child 12-1
Hct	39.2	%	M 40-54 , F 37-47, Child 35-
MCV	82.1	fl	80-100 , neonate 95-125
MCH	27.1	pg	27-34, Neonate 30-42
MCHC	32.9	g/dl	32-36, Child 31-37, Neonate
RDW	13.5	%	
platelet count	375	10^3/ul	150-400
PLT.smear	Adequate		
Wbc count	5.57	10^3/uL	Adult 4-10, Child 4-12, Neon
Neutrophils	54.8	%	50-70 [Neonate 40-80]
Lymphocyte	33.3	%	20 - 40 [Neonnte 10-60]
Monocyte	5.1	%	3-12 [Neonate 3-13]
Eosinophil	6.1	%	1-5 [Neonate 0.5-5]
Basophil	0.7	%	0-1
Abnormal WBC	-		
RBC MORPHOLOGY	Normal RBC		
NRBC	-	/100WBC	
Blood smear	without slide		
Lab Note			

Check In Date 11/11/2025 **Time** 9:02:20 **Report By :** น.ส.สุทัญญา พึ่งจันทร์ (ทน 235511)

Result Date : 11/11/2025 **Time** 9:24:13 **Approve By :** นายพีรวิชญ์ ผู้มีสุข (ทน.234633)

รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ตรวจเท่านั้น ห้ามนำใบรายงานผลนี้ไปทำซ้ำดัดแปลง แก้ไข หรือลอกเลียน

ประเภทผู้ป่วย : ผู้ป่วยนอก

ใบเสร็จรับเงิน

เล่มที่ 1/2568 โรงพยาบาลบางพลี วันที่พิมพ์ 12/11/2568 09:47 เลขที่ 195745

สำนักปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข

ใบรายการ 12 พฤศจิกายน 2568 ใบเสร็จเล่มที่ : 683038899

วันที่ เดือน พ.ศ.

เลขประจำตัวผู้ป่วย 6800355611 ชื่อ น.ส.ทองกมล ทำโลมศรี หน้าที่ 1 / 1

โรค เลขที่บัตร

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	
	เบิกไม่ได้ตามระเบียบกระทรวงการคลัง	เบิกได้
02ค่าตรวจวินิจฉัยทางเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยา	-	550.00
03ค่าตรวจวินิจฉัยและรักษาทางรังสีวิทยา	250.00	-
11ค่าทำหัตถการ และวิสัญญี	-	50.00
12ค่าบริการทางพยาบาล	100.00	-
17ค่าธรรมเนียมบุคลากรทางการแพทย์	50.00	-
ชำระเงินสด รวมเงิน	400.00	600.00
(ตัวหนังสือ) (หนึ่งพันบาทถ้วน)	1,000.00	[redacted]

(นางราตรี ฟื้นทอง) ตำแหน่ง หน่วยงานที่เก็บเงิน ..... ผู้รับเงิน

ใบรับรองแพทย์

เลขที่ 413524

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

[redacted]

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 1351300067923 ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว ☑ ไม่มี ☐ มี(ระบุ) .....
2. อุบัติเหตุ และผ่าตัด ☑ ไม่มี ☐ มี(ระบุ) .....
3. เคยเข้ารักษาใน โรงพยาบาล ☑ ไม่มี ☐ มี(ระบุ) .....
4. ประวัติอื่นที่สำคัญ .....

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 12 พฤศจิกายน 2568

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

สถานที่ตรวจ โรงพยาบาลบางพลี วันที่ 12 พฤศจิกายน 2568

(1) [redacted]

ได้ตรวจร่างกาย น.ส.ทองคมล กำไลมหรี่

แล้วเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2568 มีรายละเอียดดังนี้

น้ำหนักตัว 56 กก. ความสูง 155 เซนติเมตร ความดันโลหิต 110 /58 มม. ปรอท ชีพจร 66 ครั้ง/นาที

สภาพร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ ☑ ปกติ ☐ ผิดปกติ(ระบุ) .....

ขอรับรองว่าบุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคต่อไปนี้

(1) โรคเรื้อนในระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

(2) วัณโรคในระยะอันตราย

(3) โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่น่ารังเกียจแก่สังคม

(4) ที่นอกเหนือจากข้อ (1) (2) และ (3) ไม่มี

ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าดัชนีมวลกาย 23.3 อยู่ในเกณฑ์ปกติ ผลตรวจเบาหวานอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดปกติ และไม่พบความผิดปกติ ผลตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปกติ 87 mg/dl ผลตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบซี ผลตรวจระดับไขมันคอเลสเตอรอลปกติ 170 mg/dl และไขมันชนิดเอชดีแอลปกติ 60 mg/dl ผลตรวจการทำงานของไตปกติ ผลตรวจความสมบูรณ์ในเลือดปกติ ผลตรวจปัสสาวะปกติ ผลตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ ตรวจสายตาเส้น-ยาวปกติ ผลตรวจแรงโลหิตปกติ

(2) สรุปความเห็น และข้อแนะนำของแพทย์

สุขภาพไม่เป็นอุปสรรคในการทำงาน

ลงชื่อ [redacted] แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

นพ.อภิสร ศิลปอรรถพงศ์

หมายเหตุ (1) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม

(2) ให้แสดงว่าเป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคต่อไปนี้ (1) โรคเรื้อนในระยะติดต่อ หรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม (2) วัณโรคในระยะอันตราย (3) โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่น่ารังเกียจแก่สังคม (4) ที่นอกเหนือจากข้อ (1) (2) และ (3) ไม่มี

(3) คำรับรองนี้เป็นการตรวจวินิจฉัยเบื้องต้น และใบรับรองแพทย์นี้ ใช้สำหรับใบอนุญาตทำงานและการปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ประจำเรือประมงเท่านั้น

แบบท้ายนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการแพทย์ตามกฎหมายประมง ครั้งที่ 2/2564 วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2564

XT-0284-000108 (TH) 1

ใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลบางพลี 88/1 ม.8 ต.เทพารักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel 0-2752-4500

วันที่พิมพ์ 12/11/2025 10:31:03 หน่วยงาน พยาธิวิทยาคลินิก

[redacted]

Test Name	Result	Unit	Normal Range
CBC			
RBC	4.37	10^6/uL	M 4.0-5.5, F 3.5-5.0, Child 3.
Hb	12.3	g/dl	M 12-16, F 11-15, Child 12-1
Hct	37.7	%	M 40-54 , F 37-47, Child 35-
MCV	86.3	fl	80-100 , neonate 95-125
MCH	28.2	pg	27-34, Neonate 30-42
MCHC	32.6	g/dl	32-36, Child 31-37, Neonate .
RDW	14.1	%	
platelet count	226	10^3/ul	150-400
PLT.smear	Adequate		
Wbc count	7.00	10^3/ul.	Adult 4-10, Child 4-12, Neon
Neutrophils	44.2	%	50-70 (Neonate 40-80)
Lymphocyte	39.8	%	20 - 40 (Neonate 10-60)
Monocyte	6.4	%	3-12 (Neonate 3-13)
Eosinophil	9.6	%	1-5 (Neonate 0.5-5)
Basophil	0.0	%	0-1
Abnormal WBC	-		
RBC MORPHOLOGY	Normal RBC		
NRBC	-	/100WBC	
Blood smear	Without slide		
Lab Note			

Check In Date 12/11/2025 **Time** 8:10:25

Result Date : 12/11/2025 **Time** 9:32:06

Report By : [redacted]

Approve By : [redacted]

ใบรายงานผลเจาะตัวอย่างที่ตรวจสอบเท่านั้น ห้ามนำใบรายงานผลนี้ไปทำเครื่องหมาย แก้ไข หรือดัดแปลง

F09M-LabRepor

ใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลบางพลี 88/1 ม.8 ถ.เทพารักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel 0-2752-4580

วันที่พิมพ์ 12/11/2025 10:30:53 หน่วยงานเวชวิทยาคลินิก

[redacted]

Test Name	Result	Unit	Normal Range
HBsAg	Negative		Negative
Lab Note			

Check In Date 12/11/2025 Time 8:11:41

Result Date : 12/11/2025 Time 10:28:21

Report By : [redacted] (ท.ท.21109)

Approve By : [redacted] (ท.ท.14310)

*รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่นำมาตรวจเท่านั้น ห้ามนำใบรายงานผลนี้ไปแก้ไขเพิ่มเติม แก้ไข หรือดัดแปลง

FORM-LabReport

ใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลบางพลี 88/1 ม.8 ถ.เทพารักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel 0-2752-4500

วันที่พิมพ์ 12/11/2025 10:31:29 หน่วยงาน หอผู้ป่วยนอกศัลยกรรม

[redacted]

Test Name	Result	Unit	Normal Range
Glucose (Plasma Glucose)	87	mg/dl	74-106
Cholesterol	170	mg/dl	0-200
HDL-chol	60	mg/dl	40-60
Cre-eGFR			
eGFR	122.91		
Creatinine	0.56	mg/dl	M. 0.66-1.25 , F. 0.52-1.04
eGFR Stage	Stage 1		
Lab Note			

Check In Date 12/11/2025 **Time** 8:11:06 **Report By :** [illegible]

Result Date : 12/11/2025 **Time** 10:04:13 **Approve By :** [illegible]

ผลรายงานนี้เฉพาะตัวอย่างที่ทดสอบเท่านั้น ห้ามนำใบรายงานผลนี้ไปดัดแปลงเติมเสริมใช้ หรือคัดลอก*

eORM LabReport

ใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลบางพลี 888/1 ม.8 ถนนพารักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel 0-2752-4500

วันที่พิมพ์ 12/11/2025 10:31:23 หน่วยงานพยาธิวิทยาคลินิก

[redacted]

Test Name	Result	Unit	Normal Range
UA			
Color	Yellow		Yellow
appearance	Clear		Clear
Urine glucose (UA)	Negative		Negative
Urine Bilirubin	Negative		Negative
Urine Ketone (UA)	Negative		Negative
Sp.gr	1.018		1.003-1.030
pH	6.0		5.0 - 8.0
Urine Albumin (UA)	Negative		Negative
Urine Urobilinogen	Normal		Negative
Nitrite	Negative		Negative
Blood	Negative		Negative
Leukocyte	Negative		Negative
WBC	0-1	cells/HPF	0 - 5
RBC	0-1	cells/HPF	0 - 5
Epithelium cell	0-1	cells/HPF	0 - 5
Crystals	-	/HPF	not found
Cast	-	/LPF	not found
Amorphous	-	/HPF	not found
Mucus	Trace	/HPF	not found
Bacteria	Few	/HPF	not found
Other comment (Urine)	-		
Lab Note			

Check In Date 12/11/2025 Time 8:10:34 Report By : [redacted](M.T. 12794)

Result Date : 12/11/2025 Time 10:08:23 Approve By : [redacted](M.T. 14310)

*รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ทดสอบเท่านั้น ห้ามนำใบรายงานผลนี้ไปทำพิมพ์เลียน แก้ไข หรือดัดแปลงประการใดๆ

FORM LabReport

ใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลบางพลี 88/1 ม.8 ถ.เทพารักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel 0-2752-4500

วันที่พิมพ์ 12/11/2025 10:30:57 หน่วยงานเพชรชีวิทยาคลินิก

[redacted]

Test Name	Result	Unit	Normal Range
Occult Blood	Negative		Negative

Lab Note

Check In Date 12/11/2025 Time 8:14:36 Report By : [redacted]

Result Date : 12/11/2025 Time 10:30:57 Approve By : [redacted]

รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ทดสอบเท่านั้น ห้ามนำใบรายงานผลฉบับไปทำสำเนา แก้ไข หรือดัดแปลง

ประเภทผู้ป่วย : ผู้ป่วยนอก

ใบเสร็จรับเงิน

เล่มที่ ธป 000001 เลขที่ 195572

โรงพยาบาลบางพลี วันที่พิมพ์ 17/11/25 เวลา 10:06 สำนักปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข

ใบรายการ

วันที่ 11 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ใบสรุปเลขที่ : 683038726

เลขประจำตัวผู้ป่วย 680035590 ชื่อ น.ส.มลิวรรณ์ สร้อยจรูง หน้าที่ 1 / 1

โรค เลขที่บัตร

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	
	คลังไปให้ตามระเบียบกระทรวงการคลัง	เบิกได้
อากรตรวจวินิจฉัยทางเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยา	-	550.00
ออค่าตรวจวินิจฉัยและรักษาทางรังสีวิทยา	-	250.00
11ค่าทำหัตถการ และวิสัญญี	-	50.00
12ค่าบริการทางพยาบาล	100.00	-
22ค่าธรรมเนียมบุคลากรทางการแพทย์	50.00	-
ชำระเงินสด รวมเงิน	150.00	850.00
(หนึ่งพันบาทถ้วน)	(หนึ่งพันบาทถ้วน)	1,000.00

(น.ส.สุธารัตน์ รัชพิศัลย์) ลงชื่อ ..... หน้องงามใบเงิน ผู้รับเงิน

ตำแหน่ง .....

ใบรับรองแพทย์

เลขที่ 41338

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

[redacted]

หมายเลขประจำตัวประชาชน 3306400461 [illegible] ข้าพเจ้าขอใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว ☑ ไม่มี ☐ มี(ระบุ) .....
2. อุบัติเหตุและผ่าตัด ☐ ไม่มี ☑ มี(ระบุ) ผ่าตัดต้อ
3. เคยเข้ารักษาในโรงพยาบาล ☑ ไม่มี ☐ มี(ระบุ) .....
4. ประวัติอื่นๆที่สำคัญ .....

ลงชื่อ [redacted] วันที่ 11 พฤศจิกายน 2568

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

สถานที่ตรวจ โรงพยาบาลบางพลี วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568

(1) ข้าพเจ้า นายแพทย์/แพทย์หญิง นพ.จิรัสตร์ ตั้งจริญสุขสร ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ 352029

สถานพยาบาลชื่อ โรงพยาบาลบางพลี ที่อยู่เลขที่ หมู่ 5 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

ได้ตรวจร่างกาย น.ส.มลิวรรณ์ กล้อยจรูง

เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2568 มีรายละเอียดดังนี้

น้ำหนักตัว 52.2 กก. ความสูง 150 เซนติเมตร ความดันโลหิต 111/60 มม.ปรอท ชีพจร 68 ครั้ง/นาที

ตรวจร่างกายทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ ☑ ปกติ ☐ ผิดปกติ(ระบุ) .....

ขอรับรองว่าบุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้ที่มีลักษณะต้องห้ามตามกฎกระทรวงว่าด้วยลักษณะต้องห้ามของผู้ขับรถ ไม่เป็นโรคหรือจิตฟั่นเฟือนซึ่งไม่อยู่ในระหว่างได้รับการรักษาจนแพทย์ได้ให้ความเห็นว่าหายขาดแล้ว และไม่ปรากฏอาการของโรคหรือสัญญาณเบื้องต้นของโรคหรือสัญญาณเรื้อรังและไม่ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคต่อไปนี้

(1) โรคลมชักในระยะที่ยังต้องกินยาหรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่วิตกกังวลแก่สังคม

(2) วิปลาสในระยะอันตราย

(3) โรคหัวใจในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่วิตกกังวลแก่สังคม

(4) อื่นๆ (ถ้ามี).....

ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ ชีพจรอยู่ในเกณฑ์ 60-90 ครั้งต่อนาที น้ำหนักตัวเกินเกณฑ์ส่วนสูง

ผลตรวจการใช้สายตาเครื่องตรวจตรวจสมรรถภาพการมองเห็นตาปกติและไม่บอดสี

ผลตรวจเลือดไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง

ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ความดันโลหิตสูง 135/90 mmHg และไขมันในเลือดสูง

ผลตรวจการทำงานของไตปกติ เลือดไม่ข้น ปัสสาวะไม่มีน้ำตาลและโปรตีนในปัสสาวะ ผลเอกซเรย์ปอดปกติ

(2) ปัญหาความพิการ และข้อแนะนำของแพทย์

สายตาไม่เป็นอุปสรรคในการขับขี่ ความดันโลหิตสูงควบคุมได้ดี แนะนำให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น งดอาหารเค็ม

พบโปรตีนรั่วและเลือดในปัสสาวะ พบเลือดในอุจจาระ [redacted]

ลงชื่อ [redacted] ผู้ตรวจร่างกาย

หมายเหตุ (1) ผู้ขอใบรับรองสุขภาพต้องยื่นใบรับรองสุขภาพต่อ[illegible]

(2) ใบรับรองนี้ให้ใช้ได้ไม่เกิน 90 วัน นับแต่วันที่ตรวจร่างกาย เพื่อขอรับ[illegible]

(3) สำหรับผู้ที่ได้รับการรักษาและตรวจร่างกายเพื่อขอรับใบรับรองสุขภาพนี้ [illegible] ตามที่ได้รับการรักษาและตรวจร่างกายจากแพทย์ตามความในข้อ 5 (2) แห่งประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง หลักเกณฑ์การขอรับใบอนุญาตขับรถ [illegible]

ใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลบางพลี 88/1 ม.8 ถ.เทพรักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel 0-2752-4500

วันที่พิมพ์ 11/11/2025 11:18:41 หน่วยงาน พยาธิวิทยาคลินิก

[redacted]

Test Name	Result	Unit	Normal Range
CBC			
RBC	4.44	10^6/uL	M 4.0-5.5, F 3.5-5.0, Child 3.
Hb	13.0	g/dl	M 12-16, F 11-15, Child 12-1
Hct	39.6	%	M 40-54 , F 37-47, Child 35-
MCV	89.1	fl	80-100 , neonate 95-125
MCH	29.4	pg	27-34, Neonate 30-42
MCHC	32.8	g/dl	32-36, Child 31-37, Neonate .
RDW	13.4	%	
platelet count	259	10^3/ul	150-400
PLT smear	Adequate		
Wbc count	5.57	10^3/uL	Adult 4-10, Child 4-12, Neon
Neutrophils	60.3	%	50-70 [Neonate 40-80]
Lymphocyte	32.3	%	20 - 40 [Neonate 10-60]
Monocyte	5.1	%	3-12 [Neonate 3-13]
Eosinophil	2.1	%	1-5 [Neonate 0.5-5]
Basophil	0.2	%	0-1
Abnormal WBC	-		
RBC. MORPHOLOGY	Normal RBC		
NRBC	-	/100WBC	
Blood smear	without slide		
Lab Note			

Check In Date 11/11/2025 **Time** 9:18:35

Result Date : 11/11/2025 **Time** 9:42:51

Report By : น.ส.กัญญา ที่ระลึกทรัพย์ (พน.23551)

Approve By : นายพีรวิชญ์ [illegible] (พบ 25463)

*รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ทดสอบเท่านั้น ห้ามนำใบรายงานผลนี้ไปทำเพิ่มเติม แก้ไข หรือคัดลอก

FORM-LabReport

ใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลบางพลี 88/1 ม.6 ต.เทพารักษ์ ค.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel 0-2752-4500

วันที่พิมพ์ 11/11/2025 11:18:52 หน่วยงานพยาธิวิทยาคลินิก

[redacted]

Test Name	Result	Unit	Normal Range
HBsAg	Negative		Negative
Lab Note			

Check In Date 11/11/2025 Time 9:18:49 Report By : [redacted]

Result Date : 11/11/2025 Time 10:28:43 Approve By :

ขับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ทดสอบเท่านั้น ห้ามนำใบรายงานผลนี้ไปทำเพิ่มเติม แก้ไข หรือคัดลอก

FORM LabRepor



ใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลบางพลี 88/1 ม.8 ต.เทพารักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel 0-2752-4500

วันที่พิมพ์ 11/11/2025 11:19:19 หน่วยงานผู้ป่วยนอกคลินิก

[redacted]

Test Name	Result	Unit	Normal Range
Glucose (Plasma Glucose)	95	mg/dl	74-106
Cholesterol	223	mg/dl	0-200
HDL-chol	88	mg/dl	40-60
Cre-eGFR			
eGFR	88.70		
Creatinine	0.80	mg/dl	M: 0.66-1.25 , F: 0.52-1.04
eGFR Stage	Stage 2		
Lab Note			

Check In Date 11/11/2025 **Time** 9:19:07 **Report By :** [redacted]

Result Date : 11/11/2025 **Time** 9:57:56 **Approve By**

รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ทดสอบเท่านั้น ห้ามแก้ไขรายงานผลนี้ไปทำเพิ่มเติม แก้ไข หรือดัดแปลง

F08Ha-Lab46per

ใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลบางพลี สสว. ม.8 อ.เทพารักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel 0-2752-4500

วันที่พิมพ์ 11/11/2025 11:19:53 หน่วยงานเพยาธิวิทยาคลินิก

[redacted]

Test Name	Result	Unit	Normal Range
UA			
Color	Yellow		Yellow
appearance	Clear		Clear
Urine glucose (UA)	Negative		Negative
Urine Bilirubin	Negative		Negative
Urine Ketone (UA)	Positive 1+		Negative
Spgr	1.016		1.003 1.030
pH	7.0		5.0 - 8.0
Urine Albumin (UA)	Positive 2+		Negative
Urine Urobilinogen	Positive 1+		Negative
Nitrite	Negative		Negative
Blood	Positive 1+		Negative
Leukocyte	Trace		Negative
WBC	2-3	cells/HPF	0 - 5
RBC	10-20	cells/HPF	0 - 5
Epithelium cell	1-2	cells/HPF	0 - 5
Crystals	-	/HPF	not found
Cast	-	/LPF	not found
Amorphous	-	/HPF	not found
Mucus	Trace	/HPF	not found
Bacteria	Few	/HPF	not found
Other comment (Urine)	-		
Lab Note			

Check In Date 11/11/2025 **Time** 9:19:37 **Report By :** [redacted]

Result Date : 11/11/2025 **Time** 9:52:37 **Approve By :** [redacted]

รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ทดสอบเท่านั้น ห้ามนำใบรายงานผลนี้ไปทำเพิ่มเติม แก้ไข หรือลอกออก

ใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลบางพลี 88/1 ม.8 ต.เทพารักษ์ ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 Tel 0-2752-4500

วันที่พิมพ์ : 17/11/2025 11:21:43 หน่วยงาน:ชีวิทยาคลินิก

[redacted]

Test Name	Result	Unit	Normal Range
Occult Blood	Positive		Negative

Lab Note

Check In Date 17/11/2025 Time 9:19:47 Report By : [redacted]

Result Date : 17/11/2025 Time 10:05:19 Approve By :

*รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ตรวจเท่านั้น ห้ามนำใบรายงานผลนี้ไปทำหรือดัดแปลง แก้ไข หรือลอกออก

FORM-LabRepor

ภาคผนวก ค12

เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

"แรงงานสมานฉันท์ มั่นคง และปลอดภัย"

การแจ้งการดำเนินการตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงานทางสื่ออิเลกทรอนิกส์

รายงานการนำส่งข้อมูล

บริษัทจำกัด (มหาชน)ไพลอน (โครงการก่อสร้าง Grande Centre Point Chinatown)

วันที่รายงานตั้งแต่ 15/05/2569 ถึงวันที่ 15/05/2569

แบบรายงาน	รายละเอียด	วันที่รายงาน	หมายเลขอ้างอิง
1. แบบการแจ้งการขึ้นทะเบียน/การพ้นจากตำแหน่งหรือพ้นจากหน้าที่ ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน			
ขึ้นทะเบียน หัวหน้างาน 1 บริหาร 1 วิชาชีพ 1		15/05/2569	ESPS1I010-00000000045788

PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

คำสั่งบริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

ที่ 011/2569

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน

.....

ตามที่กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2565 กำหนดให้นายจ้างแต่งตั้ง ลูกจ้างซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ประจำ สถานประกอบกิจการ อย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย นั้น

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการ รับเหมาก่อสร้าง จึงแต่งตั้ง **นายยุทธนา สงวนทรง** ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อ 8 เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ประจำโครงการ **Grande Centre Point Chinatown** ตั้งอยู่ที่ ถนนเยาวราช แขวงสัมพันธวงศ์ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร 10110

ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งดังกล่าวข้างต้นมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. กำกับดูแลลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบให้ปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

2. วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นจากการทำงาน โดยอาจร่วม ดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ

3. จัดทำคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยร่วม ดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ เพื่อเสนอ คณะกรรมการความปลอดภัยหรือนายจ้าง แล้วแต่กรณี และทบทวนคู่มือดังกล่าวตามที่นายจ้างกำหนด โดยนายจ้างต้อง กำหนดให้มีการทบทวนอย่างน้อยทุกหกเดือน

4. สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

5. ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงาน ประจำวัน

6. กำกับดูแลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ

7. รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเฉียดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างต่อ นายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับ สถานประกอบกิจการที่มีหน่วยงานความปลอดภัย ให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัย ทันทีที่เกิดเหตุ

PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

8. ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของ ลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผลการ ตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาต่อนายจ้าง เพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า

9. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

10.ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหารมอบหมาย

สั่ง ณ วันที่ 20 เมษายน 2569

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
PYLON
PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

[redacted]

ผู้มีอำนาจลงนาม

[redacted]

ผู้มีอำนาจลงนาม

PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

คำสั่งบริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

ที่ 009/2569

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

.....

ตามที่กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2565 กำหนดให้นายจ้างแต่งตั้ง ลูกจ้างซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร ประจำสถานประกอบกิจการ อย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย นั้น

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้าง จึงแต่งตั้ง **นายคนกพล พนมพงศ์** ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อ 11 เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร ประจำโครงการ **Grande Centre Point Chinatown** ตั้งอยู่ที่ ถนนเยาวราช แขวงสัมพันธวงศ์ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร 10110

ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งดังกล่าวข้างต้นมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. กำกับดูแลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของตน
2. เสนอแผนงานหรือโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง
3. ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนงาน หรือโครงการ เพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ
4. กำกับดูแลและติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือ ตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการความปลอดภัย หรือหน่วยงานความปลอดภัย

สั่ง ณ วันที่ 20 เมษายน 2569

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

[redacted]

ผู้มีอำนาจลงนาม

[redacted]

ผู้มีอำนาจลงนาม

PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

คำสั่งบริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

ที่ 0010 / 2569

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

.....

ตามที่กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2565 กำหนดให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้าง ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ประจำสถานประกอบกิจการ อย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย นั้น

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการ รับเหมาก่อสร้าง จึงแต่งตั้ง **นายกฤษกร ไทยสุรินทร์** ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อ 21 เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ประจำโครงการ **Grande Centre Point Chinatown** ตั้งอยู่ที่ ถนนเยาวราช แขวงสัมพันธวงศ์ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร 10110

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งดังกล่าวข้างต้นมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2. วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตรายและกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง

3. ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

4. วิเคราะห์แผนงานโครงการ และข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่างๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง

5. ตรวจประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน

6. แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

7. แนะนำ ฝึกสอน อบรมลูกจ้าง เพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน

8. ตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือดำเนินการร่วมกับบุคคล หรือนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

9. เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

10. ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า

11. รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างเสนอต่อนายจ้าง

12. ให้ความรู้และอบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแก่ลูกจ้างก่อนเข้าทำงานและระหว่างปฏิบัติงาน เพื่อทบทวนความรู้อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

13. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

สั่ง ณ วันที่ 20 เมษายน 2569

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)
PYLON
PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

[redacted]
ผู้มีอำนาจลงนาม

[redacted]
ผู้มีอำนาจลงนาม

ภาคผนวก ค13

คู่มือมาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม



มาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม

GENERAL STANDARD FOR OCCUPATIONAL HEALTH, SAFETY, & ENVIRONMENT

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED
BORED PILE
DIAPHRAGM WALL
JET-GROUTING
CONSTRUCTION

January 2025 Edition SD-SA-002 Rev.00

สารบัญ CONTENTS

เรื่อง / Topic	หน้า / Page
นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (OHSE Policy)	3
1.บทนำ (Introduction)	
1.1 วัตถุประสงค์ (Objective)	5
1.2 ขอบเขต (Scope)	5
2. การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวะอนามัย และ สิ่งแวดล้อม (OHSE Management)	
2.1 กฎระเบียบของโครงการทั่วไป (General Project Regulations)	6
2.2 ผังองค์กร (OHSE Organization chart)	7
2.3 การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับต่างๆ (Appointment of OHSE at Various Levels)	8
2.4 หน้าที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัย (Responsibilities for OHSE)	9
3. การจัดการด้านอันตราย (Hazard Management)	
3.1 การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)	16
3.2 การตรวจสอบความปลอดภัยในหน่วยงาน (Safety Inspection)	26
3.3 แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องจักร (Equipment and Machinery Inspection Plan)	27
3.4 การประชุมความปลอดภัย (Safety Meeting)	28
4. งานเสาเข็มเจาะ/กำแพงกันดิน (Bored Pile / Barrette Pile / Diaphragm Wall)	
4.1 การเตรียมพื้นที่ (Site Preparation)	28
4.2 งานขุด (Excavation Work)	29
4.3 อันตรายจากอุปสรรคใต้ดิน (Hazard of Underground)	29
4.4 การปฏิบัติงานในที่สูง (Working at Height)	29
4.5 การปฏิบัติงานยก (Lifting)	30
4.6 งานเกี่ยวกับข้อต่อท่อ (Hose Connection)	31
4.7 งานแสงสว่าง (Lighting)	31
4.8 งานเกี่ยวกับความร้อน (Hot Work)	31
4.9 สารเคมี (Chemicals)	32
4.10 อุปกรณ์ไฟฟ้า (Electrical Equipment)	32
4.11 อุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม/ตัด (Welding / Cutting Equipment)	33
4.12 เครื่องจักร / เครน (Machine / Crane)	34
4.13 งานชั่วคราว (Temporary Work)	35
4.14 งานจราจร (Traffic Work)	35

เรื่อง / Topic	หน้า / Page
5. แผนฉุกเฉิน (Emergency Plan)	
5.1 แผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (Emergency Plan in case of Fire)	36
5.2 แผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุ (Emergency Plan in case of Accident)	37
5.3 การสอบสวนอุบัติเหตุ (Accident Investigation)	38
6. แผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย (Safety Training Program)	
6.1 แผนฝึกอบรมภายในโครงการ (Internal Training Plan for a Project)	39
6.2 แผนฝึกอบรมประจำปี (Annual Training Plan)	41
7. การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในหน่วยงาน (Environment Management)	42
8. การจัดการด้านสุขภาพอาชีวอนามัย (Occupational Health Management)	
8.1 การสนับสนุนคุณภาพชีวิตการทำงาน (Welfare)	48
8.2 มาตรการป้องกันโรค (Disease Prevention Measures)	49
8.3 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)	53
8.4 การดูแลสุขภาพในกรณีเกิดอุบัติเหตุ (Healthcare in the Event of an Accident)	54
9. ภาคผนวก (Appendix)	56
9.1 ป้ายเตือนความปลอดภัยเบื้องต้น (Basic Safety Signs)	
9.2 แบบฟอร์มรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ (Accident Investigation Report Form)	
9.3 แบบฟอร์มการตรวจสอบความปลอดภัยในหน่วยงาน (Safety Inspection Form)	
9.4 แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักร (Equipment & Machinery Inspection Form)	
9.5 แบบฟอร์มการขออนุญาตทำงาน (Work Permit Form)	
9.6 แบบฟอร์มการวางแผนงานยก (Lifting Operation Planning Form)	
9.7 แบบฟอร์มขอขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (Form for Appointing a Safety Office)	
9.8 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet)	

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ยึดมั่นในนโยบายความสำเร็จที่สมบูรณ์ของงานต้องมาพร้อมกับความปลอดภัยของพนักงานและลูกจ้างรวมไปถึงผู้มีส่วนร่วมทุกคนอยู่เสมอ ภายใต้สำนึกที่ว่าความปลอดภัยมิใช่เป็นเพียงกฎหมายหรือข้อบังคับที่จะต้องปฏิบัติตามแต่ความปลอดภัยเป็นเรื่องของคุณธรรมและมนุษยธรรม เป็นสิทธิที่ผู้ร่วมงานทุกคนจะต้องได้รับความเท่าเทียมกันทุกคน ความปลอดภัยจึงถือเป็นคุณค่าอันหนึ่งขององค์กร ที่ถือปฏิบัติมาและจะต้องสืบทอดต่อไป ผู้บริหารและพนักงานทุกคนจะได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบดูแลความปลอดภัยตามส่วนงานเป็นลำดับ โดยมิให้ถือว่าความปลอดภัยเป็นส่วนเพิ่มเติม แต่ความปลอดภัยเป็นงานที่จะต้องทำให้สำเร็จและจะต้องคำนึงถึงก่อนเสมอ

นโยบายความปลอดภัย

1. บริษัทจะส่งเสริมและสร้างสรรค์ให้มีการทำงานอย่างปลอดภัย และรักษาไว้ซึ่งสิ่งแวดล้อม
2. บริษัทถือว่าผู้ปฏิบัติงานทุกคนเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าของบริษัท ดังนั้นความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานจึงเป็นนโยบายที่สำคัญของบริษัท
3. บริษัทจะให้การสนับสนุนเพื่อก่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน จัดให้มีเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีสภาพปลอดภัย รวมทั้งจัดให้มีสภาพการทำงาน และวิธีการทำงานที่ปลอดภัย ตลอดจนส่งเสริมให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงาน และจูงใจให้เกิดการทำงานได้อย่างปลอดภัย
4. บริษัทกำหนดเป็นนโยบาย ให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม เพื่อวางแผนงานโครงการเกี่ยวกับความปลอดภัย ตลอดจนบริหารและพัฒนาแผนงานโครงการให้สัมฤทธิ์ผลอย่างมีประสิทธิภาพ
5. บริษัทกำหนดเป็นนโยบาย ให้ผู้บังคับบัญชาทุกคนต้องมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชาให้เป็นไปตามระเบียบและกฎแห่ง ความปลอดภัยที่บริษัทกำหนดขึ้นโดยเข้มงวดกวดขัน
6. บริษัทกำหนดเป็นนโยบายให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคน ต้องมีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัยแต่ตนเองและเพื่อนร่วมงาน และเป็นไปตามกฎแห่งความปลอดภัยที่บริษัทกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด
7. บริษัทกำหนดเป็นนโยบายให้พนักงานทุกระดับมีหน้าที่และส่วนร่วมในการป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อม ควบคุมและป้องกันผลกระทบใดๆต่อสิ่งแวดล้อม ภายใต้ขอบเขตที่กฎหมายกำหนด รวมถึงให้การสนับสนุนต่อการดำรงรักษาสิ่งแวดล้อมตามนโยบายสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ดร.ชเนศวร์ แสงอารยะกุล
กรรมการผู้จัดการใหญ่

Occupational Health, Safety, and Environment Policy

Pylon Public Company Limited is committed to the policy that the complete success of any project must always go hand in hand with the safety of employees, workers, and all stakeholders. This is underpinned by the belief that safety is not merely a legal requirement or a regulation to follow, but a matter of ethics and humanity. Safety is a fundamental right that every individual in the workplace deserves equally. Therefore, safety is considered one of the core values of the organization, which has been practiced and will continue to be upheld. Management and all employees are assigned responsibility for ensuring safety within their respective departments, with the understanding that safety should not be seen as an additional task but as an integral part of the work that must be prioritized and successfully achieved at all times.

Safety Policy:

1. The company will promote and foster a safe working environment while maintaining and preserving the surrounding environment.
2. The Company recognizes that all workers are valuable resources. Thus, safety for workers is one of our most important policies.
3. The Company will support the creation of a safe work environment by providing safe tools and equipment, promoting safety knowledge among workers, and motivating them to practice safe work.
4. The company has established a policy to appoint a Safety, Occupational Health, and Environmental Officer to plan and manage safety-related projects and initiatives, as well as to oversee and develop these projects to ensure their successful and effective implementation.
5. The company has established a policy requiring all supervisors to be responsible for ensuring the safety of their subordinates in the workplace, in strict accordance with the regulations and safety rules set by the company. Supervisors must enforce these rules rigorously.
6. The company has established a policy that requires all employees to take responsibility for ensuring their own safety and the safety of their colleagues while performing their duties. This must be done in strict compliance with the safety regulations set by the company.
7. The company requires all employees to be responsible for preventing damage and protecting the environment. In addition, all employees must remain alert and identify any hazardous actions that could potentially affect the environment, as stipulated by relevant laws. The company will be responsible for promoting environmental awareness in accordance with the National Environmental Policy.



President

1.บทนำ (Introduction)

วัตถุประสงค์

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของแผนงานด้านความปลอดภัยภายในโครงการ เพื่อลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมงานก่อสร้าง รวมไปถึงการเพิ่มความรู้ ความเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้แก่พนักงานและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด ส่งเสริมให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการรักษาความปลอดภัยและเตรียมความพร้อมสำหรับการจัดการเหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของบริษัทฯ นั้นเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยในการทำงาน อันจะส่งผลให้สร้างความเชื่อมั่นแก่พนักงาน ลูกค้า และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เห็นถึงความใส่ใจในการดูแลด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยอย่างจริงจัง

Objective

Pylon Public Company Limited recognizes the importance of safety plans within projects to reduce risks from accidents that may arise during construction activities. This includes enhancing knowledge and understanding of safety and occupational health for all employees and stakeholders. The company encourages everyone to actively participate in maintaining safety and preparing for emergency management. This is to ensure that the company's operations comply with legal requirements and safety regulations, thereby building trust among employees, clients, and stakeholders, demonstrating a serious commitment to safety and occupational health.

ขอบเขต

แผนงานด้านความปลอดภัย อธิบายถึงกิจกรรมงานก่อสร้างที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ที่อาจมีความเสี่ยงต่อความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงานและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด ตั้งแต่ช่วงเริ่มงาน ไปจนถึงจบโครงการ และอธิบายถึงการจัดการ การควบคุม และการประสานงานกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องต่างๆ เพื่อความปลอดภัยสูงสุดตลอดช่วงระยะเวลาการดำเนินงานก่อสร้างของโครงการ

Scope

The safety plan outlines construction activities within the project that may pose risks to the safety and health of employees and stakeholders, from the start of the work through to project completion. It describes the management, control, and coordination with relevant parties on various issues to ensure maximum safety throughout the construction period of the project.

2. การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวะอนามัย และ สิ่งแวดล้อม
(Occupational Health, Safety, and Environment Management)

การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวะอนามัย และสิ่งแวดล้อมนี้จะถูกนำไปใช้ในทุกหน่วยงานของบริษัทฯ โดยผ่านการควบคุมดูแลจากผู้จัดการโครงการ และการดำเนินกิจกรรมทางด้านความปลอดภัยทุกกิจกรรม จะได้รับการควบคุมดูแลให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด จากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ตามมาตรฐานความปลอดภัยของบริษัทฯ

The management of safety, occupational health, and environmental matters will be implemented across all projects of the company, under the supervision of the project manager. All safety-related activities will be closely monitored and guided by the safety officer in accordance with the company's safety standards.

2.1 กฎระเบียบของโครงการ (General Project Regulations)

1. ห้ามบุคคลภายนอกเข้าในเขตก่อสร้างโดยเด็ดขาด
2. ห้ามสวมรองเท้าแตะขณะปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด
3. ให้สวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ทางบริษัทจัดให้ขณะปฏิบัติงาน
4. ถ้าพบเห็นการกระทำหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในการทำงานให้รายงานหัวหน้างาน หรือผู้บังคับบัญชาให้ทราบทันที
5. ห้ามซ่อมแซมแก้ไขระบบไฟฟ้าหรือเครื่องมือเครื่องจักรเอง
6. ห้ามทะเลาะวิวาท

1. Unauthorized personnel are strictly prohibited from entering the construction area.
2. Wearing sandals while working is strictly prohibited.
3. Personal protective equipment (PPE) provided by the company must be worn at all times during work.
4. If any unsafe actions or conditions are observed, they must be reported immediately to a supervisor or manager.
5. Do not attempt to repair or modify electrical systems, tools, or machinery on your own.
6. Fighting or engaging in physical altercations is strictly prohibited.

7. ห้ามหยอกล้อเล่นกันขณะปฏิบัติงาน

8. ห้ามดื่มสุราหรือของมึนเมาหรือใช้สารเสพติดทุกชนิด

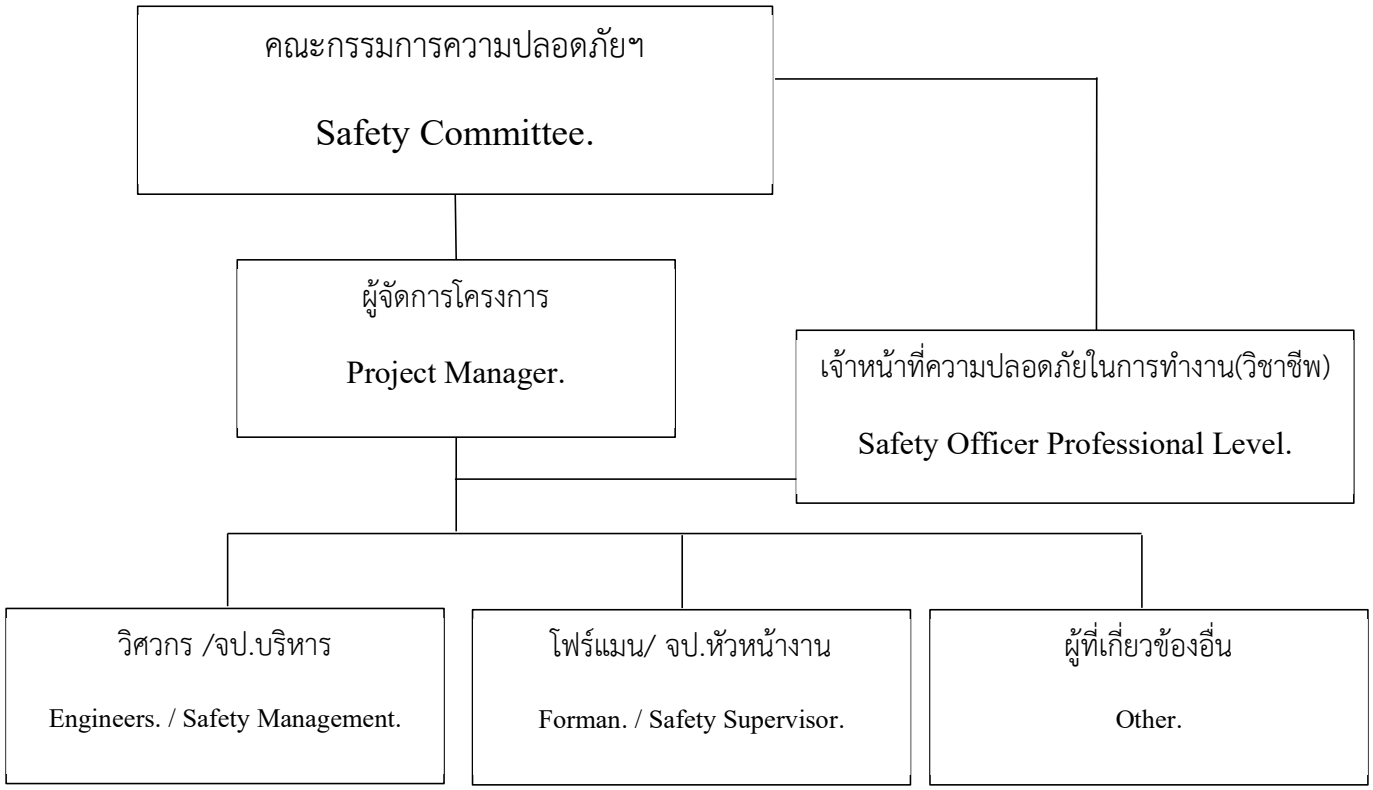
9. ห้ามพนักงานเข้าไปพักผ่อนหรือนอนบนเครื่องจักรหรือในบริเวณปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

7. Horseplay or joking around during work hours is strictly prohibited.

8. The consumption of alcohol, intoxicants, or the use of illegal substances is strictly prohibited.

9. Employees are strictly prohibited from resting or sleeping on machinery or within the worksite area.

2.2 ผังองค์กร (OHSE Organization Chart)



2.3 การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับต่างๆ

(Appointment of OHSE at Various Levels)

1. การขอขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับบริหาร และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ให้ใช้แบบฟอร์มที่กำหนดไว้

2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่างๆ ต้องมีคุณสมบัติ หรือผ่านการอบรมตามหลักสูตรที่กฎหมายกำหนดไว้

3. นำเอกสารที่แสดงถึงคุณสมบัติของการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่างๆ ขอขึ้นทะเบียนต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

4. จับเก็บ ใบรับรองการเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ไว้ภายในโครงการ

1. The registration application for Safety Officers at the Supervisor Level, Executive Level, and Professional Level must be completed using the designated form.

2. Safety officers at various levels must have the qualifications or complete training according to the courses prescribed by the law.

3. Submit the documents that demonstrate the qualifications for being a safety officer at various levels to register with the Department of Labour Protection and Welfare.

4. Retain the certificates of qualification for Safety Officers at all levels within the project.

2.4. หน้าที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัย (Responsibilities for OHSE)

รายละเอียดหน้าที่รับผิดชอบของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในองค์กร มีดังนี้

ผู้จัดการโครงการ

1. กำกับดูแลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของตน
2. เสนอแผนงานหรือโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ ต่อนายจ้าง
3. ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ให้เป็นไปตามแผนงานหรือโครงการ เพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ
4. กำกับดูแลและติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของ ลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการความปลอดภัย หรือหน่วยงานความปลอดภัย

Responsibilities for the project personnel are as follows:

Project Manager

1. Supervise all occupational safety officers under their command.
2. Propose safety plans or projects for their unit to the employer.
3. Promote, support, and monitor the implementation of occupational safety measures to ensure that safety management aligns with the specific needs of the establishment.
4. Oversee and ensure the correction of workplace safety deficiencies as reported or recommended by safety officers, the safety committee, or the safety unit.

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (วิชาชีพ)

1. ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตรายรวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันหรือขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง
3. ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยในการทำงาน
4. วิเคราะห์แผนงานหรือโครงการ และข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่าง ๆ และเสนอแนะ มาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง
5. ตรวจประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการหรือมาตรการความปลอดภัย อาชีวอนามัยในการทำงาน
6. แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
7. แนะนำฝึกสอนอบรมลูกจ้างเพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน

Safety Officer Professional level

1. Inspect and recommend that the employer comply with laws related to safety, occupational health, and working environment.
2. Analyze work processes to identify hazards and determine preventive measures and safe working procedures, and present them to the employer.
3. Assess risks related to occupational health, safety, and the work environment.
4. Analyze the plans or projects and suggestions from different departments, and propose safety measures in the workplace to the employer.
5. Evaluate the Performance of an Establishment to Ensure Compliance with Safety and Occupational Health Plans or Measures.
6. Advise employees to follow the company's occupational health, safety, and environmental safety manual.
7. Provide guidance, coaching, and training to employees to ensure safe working practices and prevent safety incidents.

8. ตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือดำเนินการร่วมกับบุคคล หรือนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
9. เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน ที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
10. ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงาน และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะต่อนายจ้างโดยไม่ชักช้า
11. รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างเสนอต่อนายจ้าง
12. ให้ความรู้และอบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแก่ลูกจ้างก่อนเข้าทำงานและระหว่างทำงาน เพื่อทบทวนความรู้อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
13. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

8. Measure and assess the work environment or collaborate with individuals or entities registered or licensed under occupational health, safety, and environmental laws or other related regulations.
9. Advise the employer to implement appropriate occupational safety management and continuously improve its effectiveness.
10. Investigate the causes and analyze accidents, illnesses, or incidents of distress or inconvenience resulting from work, and report the findings, as well as provide recommendations to the employer without delay.
11. Collect, analyze statistics, and prepare reports and recommendations on workplace accidents, illnesses, or disturbances for the employer.
12. Provide training and education on occupational diseases and environmental issues to employees before they start work and periodically review the knowledge at least once a year.
13. Perform other work related to occupational safety as assigned by the employer.

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (หัวหน้างาน)

1. กำกับดูแลลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบให้ปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
2. วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นจาก การทำงาน โดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ
3. จัดทำคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของ หน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับ เทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ เพื่อเสนอคณะกรรมการความปลอดภัยหรือนายจ้าง แล้วแต่กรณี และทบทวนคู่มือดังกล่าวตามที่นายจ้างกำหนด โดยนายจ้างต้องกำหนดให้มีการทบทวนอย่างน้อยทุกหกเดือน
4. สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน
5 ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ใน สภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
6 กำกับดูแลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงาน ที่รับผิดชอบ

Safety Officer Supervisor level

1 Oversee employees under their supervision to ensure compliance with the occupational safety, health, and environmental guidelines of the establishment.
2 Analyze tasks within their unit to identify initial risks or hazards in the workplace, in collaboration with technical, advanced technical, or professional safety officers.
3 Develop occupational safety, health, and environmental guidelines for their unit in cooperation with technical, advanced technical, or professional safety officers, for submission to the safety committee or employer as applicable. These guidelines must be reviewed at least every six months as stipulated by the employer.
4 Educate employees within their unit on proper work procedures to ensure workplace safety.
5 Inspect the working conditions of machinery, tools, and equipment to ensure they are in safe condition before daily operations commence.
6 Supervise the use of personal protective equipment (PPE) by employees under their responsibility.

7 รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจาก การทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับ เทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบกิจการที่มีหน่วยงานความปลอดภัย ให้แจ้ง ต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ

8 ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาต่อนายจ้าง เพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า

9 ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

10 ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย

7 Report any workplace injuries, illnesses, or incidents causing inconvenience or distress to the employer and notify technical, advanced technical, or professional safety officers. For establishments with safety units, the safety unit must be informed immediately upon occurrence.

8 Investigate the causes of workplace injuries, illnesses, or incidents in collaboration with technical, advanced technical, or professional safety officers, and report the findings along with corrective measures to the employer without delay to prevent recurrence.

9 Promote and support occupational safety activities within the workplace

10 Perform other occupational safety duties as assigned by the employer or management-level safety officers.

พนักงาน

1. ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
2. ปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัยและใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด (PPE)
3. รายงานอันตรายและสภาพที่ไม่ปลอดภัยต่อหัวหน้างาน
4. เข้าร่วมกิจกรรมการฝึกอบรมและการซ้อมความปลอดภัยในการทำงาน

ผู้รับเหมาและผู้รับเหมาช่วง

1. ปฏิบัติตามกฎระเบียบและขั้นตอนด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ และใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด (PPE)
2. รับรองว่าบุคลากรของตนได้รับการฝึกอบรมและเตรียมพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
3. เครื่องมือและอุปกรณ์ ที่นำมาใช้ ต้องได้รับการตรวจสอบก่อนเริ่มงาน

Employees

1. Strictly comply with safety regulations.
2. Strictly adhere to safety procedures and use personal protective equipment (PPE) as required.
3. Report hazards and unsafe conditions to supervisors.
4. Participate in safety training and drills at the workplace.

Contractors and Subcontractors

1. Comply with the company's safety regulations and procedures, and strictly use personal protective equipment (PPE).
2. Ensure that their personnel are trained and prepared to work safely.
3. All tools and equipment to be used must be inspected prior to commencing work.

3. การจัดการด้านอันตราย (Hazard Management)

การจัดการอันตราย / การประเมินความเสี่ยง และการตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยสำหรับงาน หรือกระบวนการทำงานต่างๆจะถูกจัดทำขึ้นก่อนการเริ่มงาน โดยจะต้องมีการจัดเก็บเอกสารไว้ที่หน่วยงาน เพื่อนำมาใช้ในการสื่อสารให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้องรับทราบก่อนการเริ่มทำงานในกิจกรรมนั้นๆ

Hazard management, risk assessment, and safety inspections for tasks or work processes will be conducted prior to the commencement of work. Documentation of these assessments must be maintained within the department for communication purposes, ensuring that relevant employees are informed before starting the activity.

พนักงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของงานทุกคนจะต้องรับทราบและทำความเข้าใจในความเสี่ยงของกิจกรรมงานนั้น ๆ รวมถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์อันตรายจากการทำงานเหล่านี้ ซึ่งต้องได้รับการสื่อสารและประชาสัมพันธ์โดยหัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้ทุกคนมีความตระหนักถึงอันตรายและสามารถดำเนินการได้อย่างปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

All employees or individuals involved in work activities must be informed and understand the risks associated with those activities, including information related to hazard analysis of the work. This information must be communicated and publicized by supervisors or safety officers to ensure that everyone is aware of the hazards and can carry out their tasks safely in the workplace.

3.1 การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

งานเสาเข็มเจาะแบบกลม (Bored Pile)

ขั้นตอนการทำงาน Work procedure	อันตราย / ความเสี่ยง Hazard / Risk	สาเหตุการเกิดอันตราย Cause of accident	มาตรการป้องกันอันตราย Preventive measure	เครื่องจักร / อุปกรณ์ Machine / Equipment
1. การขนย้าย / การเตรียมงานก่อสร้าง	1.1 เครน/รถคว่ำ Crane/ Truck overturn	1.1 พื้นทรุด / เป็นหลุมเป็นบ่อ Ground subsidence / bumpy	1.1 สำรวจพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนการขนย้าย Survey the construction area before mobilization	- เครน Crane - รถขนย้าย / รถยนต์ Truck / Car - แบ็คโฮ Back-Hoe - อุปกรณ์เครื่องมือกล / ไฟฟ้า / เชื่อม / งานเจาะ Mechanical / Electrical / Welding / Drilling Equipment - เครื่องมือ Tools - ถังน้ำยา Slurry Tank - แผ่นเหล็ก Steel plates - ตู้สำนักงาน Office container
	1.2 รถเฉี่ยวชนคนงาน Car crash	1.2 ขับรถด้วยความเร็วและประมาท Drive too fast / careless	1.2 จำกัดความเร็วรถ ในโครงการ Speed limit sign	
	1.3 อุบัติเหตุรถยนต์หน้าทางเข้าออก Car accident at the entrance / exit	1.3 ไม่มีสัญญาณไฟ และ รปภ. หน้าโครงการ No sirens/warning lights/ security guards at the entrance / exit	1.3 ติดตั้งสัญญาณไฟหน้าโครงการ และจัดให้มี รปภ. Install sirens, lightings, and full-time security guards.	
	1.4 อันตรายจากงานเครื่องมือกล Mechanical hazard	1.4 ขาดความรู้ในงานเครื่องมือกล Lack of knowledge/experience	1.4 จัดให้มีช่างเทคนิคด้านเครื่องกลที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบ Provide a qualified mechanic/ technician	
	1.5 อันตรายจากงานไฟฟ้า Electrical hazard	1.5 ขาดความรู้ในงานไฟฟ้า Lack of knowledge/experience	1.5 จัดให้มีช่างเทคนิคด้านไฟฟ้ารับผิดชอบ Provide a qualified electrical/ technician	
	1.6 อันตรายจากงานเชื่อม / งานตัด Welding / Cutting hazard	1.6 อุปกรณ์ชำรุด / ไม่สวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล Equipment damage / Work without PPE	1.6 ตรวจเช็คอุปกรณ์ก่อนนำไปใช้งาน และสวมใส่หน้ากากเชื่อมในขณะปฏิบัติงาน Inspect welding and cutting equipment before use and always wear PPE during work	
	1.7 อันตรายจากการถูกเครื่องมือหนีบ Tools clamping hazard	1.7 ไม่สวมถุงมือในขณะปฏิบัติงาน Work without gloves	1.7 สวมใส่ถุงมือในขณะปฏิบัติงาน Always wear gloves during work	
	1.8 ถังน้ำยาล้มคว่ำ Slurry tank overturn	1.8 พื้นทรุด Ground subsidence	1.8 ปรับระดับถัง และตรวจสอบพื้นที่รองรับว่าแข็งแรงพอ Level tanks and ensure firm support area	

	1.9 อันตรายจากงานยก Lifting Hazard	1.9 ไม่มีผู้ให้สัญญาณในขณะยก / อุปกรณ์การยกชำรุด Lifting without a signaler / rigger and lifting equipment failure	1.9 ต้องมีผู้ให้สัญญาณ และผู้ยึดเกาะวัสดุในขณะยก / ตรวจเช็คอุปกรณ์การยกก่อนนำไปใช้งาน Must have a signaler / rigger while lifting and check all lifting equipment before use	
2. งานสำรวจ Survey	2.1 อันตรายจากการเดินสะดุด ลื่นล้ม Walking / Trip hazard	2.1 พื้นที่ในหน่วยงานไม่เรียบ / เป็นหลุมเป็นบ่อ There are many bumpy or unstable areas in the job site.	2.1 ล้อมด้วยเทป ขาว-แดง เพื่อบ่งชี้จุดอันตราย Temporary warning white –red tape around dangerous area.	- อุปกรณ์งานสำรวจ Survey equipment
3. การติดตั้ง / การถอนปลอกเหล็กชั่วคราว Temporary Casing Installation / Removal	3.1 ปลอกเหล็กล้ม/ร่วง Casing falls	3.1 ดังต่อไปนี้ as follows :	3.1 ดังต่อไปนี้ as follows :	- เครนเซอร์วิส Service Crane - ไวโบร์ Vibro-hammer - ปลอกเหล็ก Casing - อุปกรณ์การยก Sling/ Shackles - แผ่นเหล็กปูพื้น Steel plates
		(a) คนขับเครนขาดประสบการณ์ Inexperienced Crane operator	(a) คนขับต้องผ่านการอบรมหลักสูตร เครน 4 ผู้ ก่อนการปฏิบัติงาน Crane operator must pass the crane operator training program before working	
		(b) ไม่มีผู้ให้สัญญาณ และผู้ยึดเกาะวัสดุในขณะทำการยก Lifting without a signaler / rigger	(b) ต้องมีผู้ให้สัญญาณ และผู้ยึดเกาะวัสดุในขณะยก Must have a signaler / rigger for lifting operation	
		(c) อุปกรณ์ในการยกปลอกเหล็กชำรุด Vibro-hammer / Sling / Shackles or lifting equipment failure	(c) ต้องตรวจสอบทุกครั้งก่อนการนำมาไปใช้งาน Always inspect all prior to using	
		(d) ไม่คล้องสลิงเซฟตี้ในระหว่างการยก Without safety sling while lifting operation	(d) ต้องคล้องสลิงเซฟตี้สำหรับงานติดตั้ง / ถอน ปลอกเหล็กชั่วคราวตลอดเวลา Always use safety sling for casing installation / removal	

	3.2 เครนล้มคว่ำ Crane overturn	3.2 ดังต่อไปนี้ as follows :	3.2 ดังต่อไปนี้ as follows	
		(a) พื้นทรุด Ground subsidence	(a) ปรับระดับเครนและตรวจสอบว่าพื้นผิวที่รองรับมั่นคงแข็งแรง Level the crane and ensure support surface is firm and able to support the load.	
		(b) เครนชำรุด Crane failure/damage	(b) บำรุงรักษาและตรวจสอบเครนตามมาตรฐาน การตรวจสอบปจ.2 Ensure proper maintenance and inspection for the certificate program (Por-Jor2) before operation.	
	3.3 เศษดินที่ติดปลอกเหล็กหล่นใส่ศีรษะ Injury from falling soil stuck on the casing	3.3 ไม่ทำความสะอาดผิวของปลอกเหล็ก Improper/No cleaning of the casing before use	3.3 ทำความสะอาดรอบๆปลอกเหล็ก สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในระหว่างการทำงาน Clean casing and wear safety helmet while installation/ removal	
4. การเจาะ / สารละลาย Drilling / Support fluid	4.1 เครนล้มคว่ำ Crane overturn	4.1 เหมือนข้อที่ 3.2 same as 3.2	4.1 เหมือนข้อที่ 3.2 same as 3.2	- เครนเจาะ Drilling crane - อุปกรณ์การเจาะ Bucket / Auger / Grab - อุปกรณ์ท่อน้ำยา Hose/ joints - ถังน้ำยา slurry tank - แผ่นเหล็กปูพื้น Steel plates
	4.2 อันตรายจากการสะดุดล้ม Trip hazard	4.2 จุดต่อท่อน้ำยารั่ว Hose and joints leakage	4.2 ตรวจเช็คก่อนการใช้งาน Inspect before using	
	4.3 คนงานตกหลุมเจาะ Worker falls into borehole	4.3 ไม่มีการกั้นพื้นที่อันตราย No barriers around hazard area	4.3 กั้นแบริเออร์รอบหลุมเจาะ Proper install barriers around the borehole.	

5. ติดตั้งโครงเหล็ก Reinforcement cages installation	5.1 เครนล้มคว่ำ Crane overturn	5.1 เหมือนข้อที่ 3.2 same as 3.2	5.1 เหมือนข้อที่ 3.2 same as 3.2	- เครนเซอร์วิส Service Crane - อุปกรณ์การยก Sling/ Shackles — โครงเหล็ก Reinforcement cages - อุปกรณ์สำหรับทาบต่อเหล็ก Steel wire / U bolt / Electric Screwdriver - แผ่นเหล็กปูพื้น Steel plates
	5.2 โครงเหล็กร่วงใส่ Reinforcement cages falling	5.2 เหมือนข้อที่ 3.1 same as 3.1	5.2 เหมือนข้อที่ 3.1 same as 3.1	
	5.3 โครงเหล็กกระแทกคนงานในขณะยก The reinforcement cage bumps into worker while lifting	5.3 เหมือนข้อที่ 1.9 same as 1.9	5.3 เหมือนข้อที่ 1.9 same as 1.9	
	5.4 ได้รับบาดเจ็บที่มือ Hand injuries	5.4 คนงานขาดทักษะ Lack of skill /No gloves	5.4 อบรมให้ความรู้ในงาน และสวมใส่ถุงมือในขณะปฏิบัติงาน On the job training and wear safety gloves during work	
6. ติดตั้งท่อเทรมี่ Tremie pipe installation	6.1 เครนล้มคว่ำ Crane overturn	6.1 เหมือนข้อที่ 3.2 same as 3.2	6.1 เหมือนข้อที่ 3.2 same as 3.2	- เครนเซอร์วิส Service Crane - อุปกรณ์การยก Sling/ Shackles — ท่อเทรมี่ / ซองเก็บท่อ Tremie pile / Storage - ประแจขันต่อท่อ Wrench - แผ่นเหล็กปูพื้น Steel plates
	6.2 ท่อเทรมี่ร่วงใส่คนงาน Tremie pipe falling	6.2 เหมือนข้อที่ 3.1 same as 3.1	6.2 เหมือนข้อที่ 3.1 same as 3.1	
	6.3 ท่อเทรมี่กระแทกคนงานในขณะยก The tremie pipe bumps into worker while lifting	6.3 เหมือนข้อที่ 1.9 same as 1.9	6.3 เหมือนข้อที่ 1.9 same as 1.9	
	6.4 ตกจากที่สูง Falling at height	6.4 ไม่สวมใส่เข็มขัดนิรภัยในขณะทำงานบนซองท่อเทรมี่ Worker didn't wear safety belt during work on the tremie pipe storage	6.4 สวมใส่เข็มขัดนิรภัยเมื่อทำงานบนที่สูง Must wear safety belt when work at height	
	6.5 ได้รับบาดเจ็บที่มือ Hand injuries while connecting tremie pipes	6.5 คนงานขาดทักษะ Lack of skill/No gloves	6.5 อบรมให้ความรู้ในงาน และสวมใส่ถุงมือในขณะปฏิบัติงาน On the job training and wear safety gloves during work	

7. เทคอนกรีต Concreting	7.1 เครนล้มคว่ำ Crane overturn	7.1 เหมือนข้อที่ 3.2 same as 3.2	7.1 เหมือนข้อที่ 3.2 same as 3.2	- เครนเซอร์วิส Service Crane - รถคอนกรีต Concrete truck - อุปกรณ์ไฟฟ้า Electric equipment - แผ่นเหล็กปูพื้น Steel plates
	7.2 รถปูนชนเครน Crane / Concrete truck crash	7.2 ไม่มีผู้ให้สัญญาณ และ คนขับรถปูนมองไม่เห็น No signaler and Invisibility of truck driver	7.2 ต้องมีผู้ให้สัญญาณ และมีสัญญาณไฟบนเครนขณะทำงาน และติดตั้งที่กั้น Must have a signaler and buzzer / sign lamp on crane during work and installation.	
	7.3 รางคอนกรีตหนีบมือ Hand injuries from the rail of concrete truck	7.3 คนงานขาดทักษะ Lack of skill	7.3 อบรมให้ความรู้ในงาน และสวมใส่ถุงมือในขณะปฏิบัติงาน On the job training and wear safety gloves during work	
	7.4 ไฟดูด Electric shock	7.4 (a) ตู้ไฟฟ้า / ปั๊ม ชำรุด Electric cabinet / pump damage	7.4 (a) ตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนนำมาใช้งาน และจัดช่างไฟฟ้าสำหรับการตรวจเช็คประจำวัน Inspect all electrical equipment before use and provide electrical technician for daily inspection	
		(b) อุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ได้ติดตั้งสายกราวด์ Electrical tools is not grounded	(b) อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องติดตั้งสายกราวด์ Electrical tools must be properly grounded	
8. การถอน ปลอกเหล็ก Casing Removal	เหมือนข้อที่ 3 same as 3			

งานก่อสร้างเสาเข็มเจาะแบบเหลี่ยม / กำแพงกันดิน(Barrette Pile / Diaphragm Wall)

ขั้นตอนการทำงาน Work procedure	อันตราย / ความเสี่ยง Hazard / Risk	สาเหตุการเกิดอันตราย Cause of accident	มาตรการป้องกันอันตราย Preventive measure	เครื่องจักร / อุปกรณ์ Machine / Equipment
1. การขนย้าย / การเตรียมงานก่อสร้าง Mobilization / Work and site preparation	1.1 เครน/รถคว่ำ Crane/ Truck overturn	1.1 พื้นทรุด / เป็นหลุมเป็นบ่อ Ground subsidence / bumpy	1.1 สำรวจพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนการขนย้าย Survey the construction area before mobilization	- เครน Crane - รถขนย้าย / รถยนต์ Truck / Car - แบ็คโฮ Back-Hoe - อุปกรณ์เครื่องมือกล / ไฟฟ้า / เชื่อม / งานเจาะ Mechanical / Electrical / Welding / Drilling Equipment - เครื่องมือ Tools - ถังน้ำยา Slurry Tank - แผ่นเหล็ก Steel plates - ตู้สำนักงาน Office container
	1.2 รถเฉี่ยวชนคนงาน Car crash	1.2 ขับรถด้วยความเร็วและประมาท Drive too fast / careless	1.2 จำกัดความเร็วรถ ในโครงการ Speed limit sign	
	1.3 อุบัติเหตุรถยนต์หน้าทางเข้าออก Car accident at the entrance / exit	1.3 ไม่มีสัญญาณไฟ และ รปภ. หน้าโครงการ No sirens/warning lights/ security guards at the entrance / exit	1.3 ติดตั้งสัญญาณไฟหน้าโครงการ และจัดให้มี รปภ. Install sirens, lightings and full-time security guards	
	1.4 อันตรายจากงานเครื่องมือกล Mechanical hazard	1.4 ขาดความรู้ในงานเครื่องมือกล Lack of knowledge/experience	1.4 จัดให้มีช่างเทคนิคด้านเครื่องกลที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบ Provide a qualified mechanic/ technician	
	1.5 อันตรายจากงานไฟฟ้า Electrical hazard	1.5 ขาดความรู้ในงานไฟฟ้า Lack of knowledge/experience	1.5 จัดให้มีช่างเทคนิคด้านไฟฟ้ารับผิดชอบ Provide a qualified electrical/ technician	
	1.6 อันตรายจากงานเชื่อม / งานตัด Welding / Cutting hazard	1.6 อุปกรณ์ชำรุด / ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล Equipment damage / Work without PPE	1.6 ตรวจเช็คอุปกรณ์ก่อนนำไปใช้งาน และสวมใส่หน้ากากเชื่อมในขณะปฏิบัติงาน Inspect welding and cutting equipment before use and always wear PPE during work	
	1.7 อันตรายจากการถูกเครื่องมือหนีบ Tools clamping hazard	1.7 ไม่สวมถุงมือในขณะปฏิบัติงาน Work without gloves	1.7 สวมใส่ถุงมือในขณะปฏิบัติงาน Always wear gloves during work	
	1.8 ถังน้ำยาล้มคว่ำ Slurry tank overturn	1.8 พื้นทรุด Ground subsidence	1.8 ปรับระดับถัง และตรวจสอบพื้นที่รองรับว่าแข็งแรงพอ Level tanks and ensure firm support area	

	1.9 อันตรายจากงานยก Lifting Hazard	1.9 ไม่มีผู้ให้สัญญาณในขณะยก / อุปกรณ์การยกชำรุด Lifting without a signaler / rigger and lifting equipment failure	1.9 ต้องมีผู้ให้สัญญาณ และผู้ยึดเกาะวัสดุในขณะยก / ตรวจเช็คอุปกรณ์การยกก่อนนำไปใช้งาน Must have a signaler / rigger while lifting and check all lifting equipment before use	
2. งานสำรวจ Survey / ติดตั้งไกด์วอล์ Guide Wall Installation	2.1 อันตรายจากการเดินสะดุด ลื่นล้ม Walking / Trip hazard	2.1 พื้นที่ในหน่วยงานไม่เรียบ / เป็นหลุมเป็นบ่อ There are many bumpy or unstable areas in the job site.	2.1 ล้อมด้วยเทป ขาว-แดง เพื่อบ่งชี้ จุดอันตราย Temporary warning white –red tape around dangerous area.	- อุปกรณ์งานสำรวจ Survey equipment - รถขนย้าย / รถยนต์ Truck / Car - แบ็คโฮ Back-Hoe - อุปกรณ์เครื่องมือกล / ไฟฟ้า / เชื่อม / งานเจาะ Mechanical / Electrical / Welding / Drilling Equipment
	2.2 รถปูนคว่ำ Concrete Truck overturn	2.2 พื้นทรุด / เป็นหลุมเป็นบ่อ Ground subsidence / bumpy	2.2 สำรวจพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนการขนย้าย Survey the construction area before mobilization	
	2.3 รถเฉี่ยวชนคนงาน Car crash	2.3 ขับรถด้วยความเร็วและประมาท Drive too fast / careless	2.3 จำกัดความเร็วรถ ในโครงการ Speed limit sign	
	2.4 อุบัติเหตุรถยนต์หน้าทางเข้าออก Car accident at the entrance / exit	2.4 ไม่มีสัญญาณไฟ และ รปภ. หน้าโครงการ No sirens/warning lights/ security guards at the entrance / exit	2.4 ติดตั้งสัญญาณไฟหน้าโครงการ และจัดให้มี รปภ. Install sirens, lightings and full-time security guards	
	2.5 รางคอนกรีตหนีบมือ Hand injuries from the rail of concrete truck.	2.5 คนงานขาดทักษะ Lack of skill	2.5 อบรมให้ความรู้ในงาน และสวมใส่ถุงมือในขณะปฏิบัติงาน On the job training and wear safety gloves during work.	
3. การเจาะ / สารละลาย Drilling / Support fluid	3.1 เครนล้มคว่ำ Crane overturn	3.1 ดังต่อไปนี้ as follows :	3.1 ดังต่อไปนี้ as follows :	- เครนเจาะ Drilling crane - อุปกรณ์การเจาะ Bucket / Auger / Grab - อุปกรณ์ท่อน้ำยา Hose/ joints - ถังน้ำยา slurry tank - แผ่นเหล็กปูพื้น Steel plates
		(a) พื้นทรุด Ground subsidence.	(a) ปรับระดับเครนและตรวจสอบว่าพื้นผิวที่รองรับมั่นคงแข็งแรง Level the crane and ensure support surface is firm and able to support the load.	
		(b) เครนชำรุด Crane failure/damage	(b) บำรุงรักษาและตรวจสอบเครนตามมาตรฐาน การตรวจสอบปจ.2 Ensure proper maintenance and inspection for the certificate program (Por-Jor2) before operation.	

	3.2 อันตรายจากการลื่นล้ม Trip hazard	3.2 จุดต่อท่อน้ำยารั่ว Hose and joints leakage	3.2 ตรวจเช็คก่อนการใช้งาน Inspect before using	
	3.3 คนงานตกหลุมเจาะ Worker falls into borehole	3.3 ไม่มีการกั้นพื้นที่อันตราย No barriers around dangerous area	3.3 กั้นแบริเออร์รอบหลุมเจาะ Proper install barriers around the borehole.	
4. การติดตั้ง / การถอนสต๊อปเอ็น Temporary Stop End Installation / Removal	4.1 สต๊อปเอ็นล้ม/ร่วง Stop End falls	4.1 ดังต่อไปนี้ as follows :	4.1 ดังต่อไปนี้ as follows :	- เครนเซอร์วิส Service Crane - สต๊อปเอ็น Stop End - อุปกรณ์การยก Sling/ Shackles - แผ่นเหล็กปูพื้น Steel plates
		(a) คนขับเครนขาดประสบการณ์Inexperienced Crane operator	(a) คนขับต้องผ่านการอบรมหลักสูตรเครน 4 ผู้ ก่อนการปฏิบัติงาน Crane operator must pass the crane operator training program before working.	
		(b) ไม่มีผู้ให้สัญญาณ และผู้ยึดเกาะวัสดุในขณะทำการยก Lifting without a signaler / rigger.	(b) ต้องมีผู้ให้สัญญาณ และผู้ยึดเกาะวัสดุในขณะยก Must have a signaler / rigger for lifting operation.	
		(c) อุปกรณ์ในการยกชำรุด Sling / Shackles or lifting equipment failure.	(c) ต้องตรวจสอบทุกครั้งก่อนการนำมาไปใช้งาน Always inspect all prior to using.	
	4.2 เครนล้มคว่ำ Crane overturns	4.2 ดังต่อไปนี้ as follows:	4.2 ดังต่อไปนี้ as follows:	
		(a) พื้นทรุด Ground subsidence.	(a) ปรับระดับเครนและตรวจสอบว่าพื้นผิวที่รองรับมั่นคงแข็งแรง Level the crane and ensure support surface is firm and able to support the load.	
		(b) เครนชำรุด Crane failure/damage	(b) บำรุงรักษาและตรวจสอบเครนตามมาตรฐาน การตรวจสอบปจ.2 Ensure proper maintenance and inspection for the certificate program (Por-Jor2) before operation.	
	4.3 เศษดินที่ติดสตอปเอ็นหล่นใส่ศีรษะ Injury from falling soil stuck on the Stop End	4.3 ไม่ทำความสะอาดผิวของสต๊อปเอ็น Improper/No cleaning of the Stop End before use.	4.3 ทำความสะอาดรอบๆสต๊อปเอ็น และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในระหว่างการทำงาน Clean Stop End and wear safety helmet while installation/ removal.	

5. ติดตั้งโครงเหล็ก Reinforcement cages installation	5.1 เครนล้มคว่ำ Crane overturn	5.1 เหมือนข้อที่ 4.2 same as 4.2	5.1 เหมือนข้อที่ 4.2 same as 4.2	- เครนเซอร์วิส Service Crane - อุปกรณ์การยก Sling/ Shackles – โครงเหล็ก Reinforcement cages - อุปกรณ์สำหรับทาบต่อเหล็ก Steel wire / U bolt / Electric Screwdriver - แผ่นเหล็กปูพื้น Steel plates
	5.2 โครงเหล็กร่วงใส่Reinforcement cages falling	5.2 เหมือนข้อที่ 4.1 same as 4.1	5.2 เหมือนข้อที่ 4.1 same as 4.1	
	5.3 โครงเหล็กกระแทกคนงานในขณะยก The reinforcement cage bumps into worker while lifting.	5.3 เหมือนข้อที่ 1.9 same as 1.9	5.3 เหมือนข้อที่ 1.9 same as 1.9	
	5.4 ได้รับบาดเจ็บที่มือ Hand injuries	5.4 คนงานขาดทักษะ Lack of skill /No gloves	5.4 อบรมให้ความรู้ในงาน และสวมใส่ถุงมือในขณะปฏิบัติงาน On the job training and wear safety gloves during work	
6. ติดตั้งท่อเทรมี่ Tremie pipe installation	6.1 เครนล้มคว่ำ Crane overturn	6.1 เหมือนข้อที่ 4.2 same as 4.2	6.1 เหมือนข้อที่ 4.2 same as 4.2	- เครนเซอร์วิส Service Crane - อุปกรณ์การยก Sling/ Shackles – ท่อเทรมี่ / ซองเก็บท่อ Tremie pile / Storage - ประแจขันต่อท่อ Wrench - แผ่นเหล็กปูพื้น Steel plates
	6.2 ท่อเทรมี่ร่วงใส่ Tremie pipe falling.	6.2 เหมือนข้อที่ 4.1 same as 4.1	6.2 เหมือนข้อที่ 4.1 same as 4.1	
	6.3 ท่อเทรมี่กระแทกคนงานในขณะยก The tremie pipe bumps into worker while lifting	6.3 เหมือนข้อที่ 1.9 same as 1.9	6.3 เหมือนข้อที่ 1.9 same as 1.9	
	6.4 ตกจากที่สูง Falling at height.	6.4 ไม่สวมใส่เข็มขัดนิรภัยในขณะทำงานบนซองท่อเทรมี่ Worker didn't wear safety belt during work on the tremie pipe storage	6.4 สวมใส่เข็มขัดนิรภัยเมื่อทำงานบนที่สูง Must wear safety belt when work at height	
	6.5 ได้รับบาดเจ็บที่มือ Hand injuries while connecting tremie pipes	6.5 คนงานขาดทักษะ Lack of skill/No gloves	6.5 อบรมให้ความรู้ในงาน และสวมใส่ถุงมือในขณะปฏิบัติงาน On the job training and wear safety gloves during work.	

7. เทคอนกรีต Concreting	7.1 เครนล้มคว่ำ Crane overturn	7.1 เหมือนข้อที่ 4.2 same as 4.2	7.1 เหมือนข้อที่ 4.2 same as 4.2	- เครนเซอร์วิส Service Crane - รถคอนกรีต Concrete truck - อุปกรณ์ไฟฟ้า Electric equipment - แผ่นเหล็กปูพื้น Steel plates
	7.2 รถปูนชนเครน Crane / Concrete truck crash	7.2 ไม่มีผู้ให้สัญญาณ และ คนขับรถปูนมองไม่เห็น No signaler and Invisibility of truck driver	7.2 ต้องมีผู้ให้สัญญาณ และมีสัญญาณไฟบนเครนขณะทำงาน Must have a signaler and buzzer / sign lamp on crane during work	
	7.3 รางคอนกรีตหนีบมือ Hand injuries from the rail of concrete truck	7.3 คนงานขาดทักษะ Lack of skill	7.3 อบรมให้ความรู้ในงาน และสวมใส่ถุงมือในขณะปฏิบัติงาน On the job training and wear safety gloves during work	
	7.4 ไฟดูด Electric shock	7.4 (a) ตู้ไฟฟ้า / ปั๊ม ชำรุด Electric cabinet / pump damage	7.4 (a) ตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนนำมาใช้งาน และจัดช่างไฟฟ้าสำหรับการตรวจเช็คประจำวัน Inspect all electrical equipment before use and provide electrical technician for daily inspection	
		(b) อุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ได้ติดตั้งสายกราวด์ Electrical tools is not grounded	(b) อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องติดตั้งสายกราวด์ Electrical tools must be properly grounded	
8. การถอน สต๊อปเอ็น Stop End Removal	เหมือนข้อที่ 4 same as 4			

3.2 การตรวจสอบความปลอดภัยในหน่วยงาน (**Safety Inspection**)

PYLON	การตรวจสอบความปลอดภัยในหน่วยงาน Safety Inspection Sheet								
PM.	ชื่อโครงการ / Project Name		วันที่เริ่มโครงการ Date of starting						เครื่องหมาย คะแนน
PE.									
SE.			No.						หมายเหตุ (Remark)
FM.		Item	1	2	3	4	5	6	การประเมิน (Evaluated) ✓ = pass ✗ = fail
SAFETY									
1. การบริหารจัดการเพื่อความปลอดภัย Safety Management		1.1							
		1.2							
		1.3							
2. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย Personal Protective Equipment		2.1							
		2.2							
		2.3							
		2.4							
		2.5							
		2.6							
3. ไฟฟ้าชั่วคราว Temporary Electricity		3.1							
		3.2							
		3.3							
4. การจัดการพื้นที่หน่วยงาน Job Site Management		4.1							
		4.2							
		4.3							
		4.4							
		4.5							
		4.6							
		4.7							
		4.8							
		4.9							
		4.10							
5. เครื่องจักร และอุปกรณ์ Machinery and Equipment		5.1							
		5.2							
		5.3							
		5.4							
		5.5							
		5.6							
6. อุบัติเหตุ (Accident)		6.1							

No.	วันที่ / Date of inspection	ผู้ตรวจสอบ / Safety Officer	วิศวกร / Engineer	หมายเหตุ / Remarks
1				
2				
3				
4				
5				
6				

3.3 แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องจักร
(Equipment and Machinery Inspection Plan)

แผนการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรมีความสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกันอุบัติเหตุและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งาน การตรวจสอบที่มีระบบและการกำหนดระยะเวลาการตรวจสอบที่เหมาะสมจะช่วยให้สามารถระบุปัญหาหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ก่อนที่จะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของพนักงานและกระบวนการทำงาน การจัดทำแผนการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรจึงควรมีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การตรวจสอบดำเนินการได้อย่างราบรื่นและช่วยยืดอายุการใช้งานของเครื่องจักร พร้อมทั้งลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น.

1 จัดทำแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องจักร ประจำวัน,ประจำสัปดาห์,ประจำเดือน

2 ตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องจักร ตามแผนงานที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

3 ติดสติ๊กเกอร์แสดงสถานะการตรวจสอบ พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ และเครื่องจักร

The machinery inspection plan is crucial for preventing accidents and damage that may arise from its use. A systematic inspection process with appropriate scheduling helps to identify potential issues or risks before they affect employee safety and operational processes. Therefore, the development of an equipment and machinery inspection plan should include clear and efficient procedures to ensure smooth execution, extend the machinery's lifespan, and minimize the risk of accidents.

1. Develop a daily, weekly, and monthly equipment and machinery inspection plan.

2. Inspect equipment and machinery according to the specified schedule strictly.

3. Attach stickers indicating the inspection status and prepare a report on the results of the equipment and machinery inspections.

Occupational Health Safety and Environment Action Plan

Item	Description	Period of inspection			
		daily	weekly	monthly	every three months
1	Communities Relations (Regular visit)		✓		
2	Safety Inspection		✓		
3	Safety Talk/tool Box Talk		✓		
4	Lifting material Inspection			✓	
5	Electric DB box Inspection			✓	
6	Welding & Cutting Equipment inspection			✓	
7	Fire extinguisher inspection			✓	
8	Machine Daily inspection	✓			
9	Electrical Equipment Inspection			✓	
10	Safety Meeting		✓		
11	Inspections Form Of Mobile Cranes And Components Porjor 2				✓

3.4 การประชุมความปลอดภัย (Safety Meeting)

จัดให้มีการประชุมความปลอดภัย (Safety Meeting) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการทบทวนและประเมินความเสี่ยงในโครงการ โดยในการประชุมจะมีการพูดคุยถึงเหตุการณ์อุบัติเหตุหรืออันตรายที่เกิดขึ้นในช่วงที่ผ่านมา เพื่อเรียนรู้จากเหตุการณ์และหาวิธีป้องกันปัญหาเพื่อไม่ให้เกิดซ้ำ รวมถึง การฝึกอบรม การตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ เครื่องจักร และสภาพแวดล้อมการทำงาน เพื่อให้มั่นใจว่าเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย

A safety meeting will be held once a week to review and assess risks in the project. During the meeting, discussions will include any accidents or hazards that occurred in the past period, in order to learn from these incidents and find ways to prevent recurrence. Additionally, training, safety inspections of equipment, machinery, and the working environment will be conducted to ensure compliance with safety standards.

4. งานเสาเข็มเจาะ/กำแพงกันดิน (Bored piles/ Barrette piles/ Diaphragm walls)

4.1 การเตรียมพื้นที่

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในการเตรียมพื้นที่มีดังต่อไปนี้

- การเตรียมพื้นที่และขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อนเริ่มงานต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณและสวมใส่เสื้อสะท้อนแสง
- ก่อนเดินเครื่องจักรเข้าพื้นที่ต้องสำรวจเส้นทางเดินเครน
- ปรับพื้นดินให้ได้ระดับและปูแผ่นเหล็กรองเพื่อป้องกันเครื่องจักรทรุดตัว
- ผู้ปฏิบัติงานในการเตรียมพื้นที่ต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย

4.1 Site preparation

Safety guidelines for site preparation are as follows:

- Before starting work, ensure that materials and equipment are prepared and moved with a designated signaler present and that reflective vests are worn.
- Inspect the crane's pathway before operating machinery in the area.
- Level the ground and lay steel plates to prevent machinery from sinking.
- All workers involved in site preparation must adhere to safety regulations.

4.2 งานขุด

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานขุดมีดังต่อไปนี้

- กั้นแบริเออร์ รอบหลุม
- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์แสดงจุดอันตราย
- ห้ามนำแบริเออร์ออกจากปากหลุมก่อนได้รับอนุญาตจากหัวหน้างาน
- ห้ามบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในบริเวณ ขุดเจาะ

4.3 อันตรายจากอุปสรรคใต้ดิน

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับอันตรายจากอุปสรรคใต้ดินมีดังต่อไปนี้

- ก่อนดำเนินการเจาะ ต้องตรวจสอบพื้นที่เส้นทางเดินเครื่องจักร
- ผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบพื้นที่ขุดงานใต้ดินเพื่อมั่นใจว่าไม่มีอุปสรรคหรืออันตรายที่จะเกิดขึ้นในการทำงาน
- ตรวจสอบป้ายเตือน เครื่องหมายต่างๆที่แสดงถึงสายไฟ ท่อหรือสาธารณูปโภคต่างๆ

4.4 การปฏิบัติงานในที่สูง

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในที่สูงมีดังต่อไปนี้

- ต้องชี้แจงและฝึกอบรมคนงานที่ต้องทำงานในที่สูงและเสี่ยงภัยให้รู้จักวิธีปฏิบัติงานได้ถูกต้องและปลอดภัย

4.2 Excavation work

Safety guidelines for excavation work are as follows:

- Install barriers around the borehole.
- Install warning signs in hazard areas.
- Do not remove barriers from the borehole site without permission from the supervisor.
- Unauthorized personnel must not enter the borehole area.

4.3 Hazard of Underground

Safety guidelines for handling underground obstacles are as follows:

- Before performing the drill, the machine's pathway must be inspected.
- The supervisor must check the excavation area to ensure there are no obstacles or hazards that could affect the work.
- Verify warning signs and markings indicating the presence of electrical wires, pipes, or utilities.

4.4 Working at Heights

Safety guidelines for working at heights are as follows:

- Workers who will be working at heights must be trained and informed about safe practices and procedures to ensure correct and safe performance.

- การปฏิบัติงานในที่สูงเกิน 2 เมตร จะต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย (เข็มขัดนิรภัย) และต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดี

- ต้องติดตั้งราวกันตกหรือรั้วกันตกโดยรอบเพื่อป้องกันความเสี่ยงและห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางในพื้นที่ทำงาน หรือทางเดิน

- การทำงานในพื้นที่ปฏิบัติงานที่สูงจากพื้นดินตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ต้องมีการขอใบอนุญาตงานบนที่สูง

4.5 การปฏิบัติงานยก

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในการยกมีดังต่อไปนี้

- การปฏิบัติงานในงานยกจะต้องเข้มงวดในเรื่องความสามารถในการยกของเครื่องจักรอย่างเคร่งครัด น้ำหนักของวัตถุต้องน้อยกว่า น้ำหนักปลอดภัยที่สามารถรับได้
- ต้องมีผู้ให้สัญญาณ/ผู้ยึดเกาะวัสดุ และก่อนการยกต้องมั่นใจว่ามีการผูกมัดแน่นหนาและปลอดภัย
- ให้ทำการเตรียมและตรวจสอบสภาพอุปกรณ์การยกก่อนใช้งาน
- ยกและวางวัตถุขึ้น-ลง ด้วยความระมัดระวัง
- การปฏิบัติงานในงานยก จะต้องมีเอกสารวางแผนการยก

- For work at heights exceeding 2 meters, appropriate fall protection equipment (e.g., safety harness) must be used, and it must be ensured that the equipment is in good working condition.
- Install guardrails or barriers around the work area to mitigate risks and ensure that no obstructions are present in work areas or walkways.
- Work at elevated areas that are two meters or more above the ground must obtain a work-at-height permit.

4.5 Lifting Operations

Safety guidelines for lifting operations are as follows:

- Adhere strictly to the machinery's lifting capacity, ensuring that the weight of the object does not exceed the safe lifting limit.
- A signaler/rigger must be present, and before lifting, ensure that the load is securely and safely rigged.
- Prepare and inspect lifting equipment before use.
- Lift and lower objects with care, ensuring safe placement at each stage.
- Lifting operations must be accompanied by a lifting plan document.

4.6 งานเกี่ยวกับข้อต่อท่อ

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในงานเกี่ยวกับข้อต่อท่อมีดังต่อไปนี้

- ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ท่อและข้อต่อก่อนนำมาใช้งานให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์
- จัดให้มีพนักงานตรวจสอบสายน้ำยาและข้อต่อท่อก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
- ในจุดที่เกี่ยวกับข้อต่อท่อจะต้องแน่นหนาเพื่อป้องกันการรั่วหรือข้อต่อหลุด

4.7 งานแสงสว่าง

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในงานเกี่ยวกับแสงสว่างมีดังต่อไปนี้

- จัดให้มีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงานในช่วงกลางคืนอย่างเพียงพอ
- ให้ดำเนินการตรวจสอบในจุดอันตราย และติดตั้งไฟส่องสว่าง
- ในการปฏิบัติงานที่ต้องใช้ไฟฟ้าส่องสว่างต้องให้ช่างไฟฟ้าที่มีความรู้ดำเนินการติดตั้ง
- หมั่นตรวจสอบอุปกรณ์ไฟส่องสว่าง หากพบชำรุดเสียหายต้องแจ้งผู้ควบคุมงานทราบ

4.8 งานเกี่ยวกับความร้อน

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในงานเกี่ยวกับความร้อนมีดังต่อไปนี้

-ห้ามจัดเก็บวัสดุที่ติดไฟง่ายในพื้นที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อน
- เตรียมถังดับเพลิงให้เพียงพอ และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

4.6 Hose Joint Operations

Safety guidelines for pipe joint operations are as follows:

- Inspect pipe materials and hose joints before use to ensure they are in good condition.
- Assign personnel to inspect hoses and pipe joints before starting work each time.
- Ensure that hose joints are tightly secured to prevent leaks or disconnections.

4.7 Lighting Operations

Safety guidelines for lighting operations are as follows:

- Ensure adequate lighting is installed in work areas during nighttime.
- Inspect hazardous areas and install appropriate lighting.
- For tasks involving electrical lighting, ensure installation is performed by a qualified electrician.
- Consistently monitor the lighting equipment and inform the supervisor of any damage or issues immediately.

4.8 Hot Work Operations

Safety guidelines for heat-related operations are as follows:

- Do not keep any flammable substances in the hot work area.
- Ensure an adequate number of fire extinguishers are available and check that they are in working condition.

- ให้ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยเพื่อลดความเสียหายที่อาจเกิดจากวัตถุที่มีความร้อนหรือประกายไฟที่เกิดจากงานเชื่อมหรืองานตัด
- ให้ทำการตรวจสอบและยืนยันว่าไม่มีสะเก็ดไฟหลงเหลืออยู่หลังจากทำงานเสร็จ
- ต้องมีการขอใบอนุญาตงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ

4.9 สารเคมี

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในงานเกี่ยวกับสารเคมีมีดังต่อไปนี้

- ภาชนะบรรจุสารเคมี ต้องมีฉลากปิดแสดงชื่อและรายละเอียดของสารเคมี
- จัดให้มีบัญชีสารเคมี MSDS แสดงข้อมูลของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย
- จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ ที่ปลอดภัย
- ภาชนะบรรจุสารเคมีที่จะทิ้งหรือทำลายนั้นต้องได้รับการจัดการตามคำแนะนำใน MSDS
- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการทำงานกับสารเคมี

4.10 อุปกรณ์ไฟฟ้า

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในงานเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้ามีดังต่อไปนี้

- ต้องดูแลรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานและ มีความปลอดภัยต่อการใช้งาน พร้อมติดป้ายหลังการตรวจสอบ
- ต้องดูแลไม่ให้สายไฟแช่อยู่ในน้ำ

- Follow safety measures to reduce hazards from hot objects or sparks generated during welding or cutting tasks.
- Inspect and confirm that no residual sparks are left after completing work.
- A permit must be obtained for work that generates heat or sparks.

4.9 Chemicals

Safety guidelines for handling chemicals are as follows:

- Chemical containers must be labeled with the name and details of the chemicals.
- Maintain a chemical inventory with MSDS documentation, providing information on the safety-related properties of the chemicals.
- Ensure chemicals are kept in a safe storage area.
- Containers of chemicals to be discarded or disposed of must be handled according to the guidelines in the MSDS (Material Safety Data Sheet).
- Prepare necessary personal protective equipment for safe chemical operations.

4.10 Electrical Equipment

Safety guidelines for working with electrical equipment are as follows:

- Maintain electrical equipment in good condition, ensuring it is safe for use, and attach a label after inspection.
- Ensure that electrical wires are not submerged in water.

- สายไฟต้องมีสภาพดี ไม่ชำรุด หรือมีการรั่วไหลของกระแสไฟฟ้า มีความปลอดภัยในการใช้งาน
- เมื่อเลิกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องทำการปิดสวิตช์และถอดปลั๊กออกทุกครั้ง
- ตู้ไฟฟ้าต้องติดตั้งสายดิน
- ติดตั้งป้ายผู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า

- Make sure electrical wires are in proper condition, without any damage or electrical leakage, and are safe to use.
- Always turn off switches and unplug electrical equipment when not in use.
- Electrical cabinet must have grounding.
- Label the electrical equipment controller.

4.11 อุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม / ตัด

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในงานเกี่ยวกับอุปกรณ์สำหรับงานเชื่อม/ตัด มีดังต่อไปนี้

- ถังลม ถังแก๊ส มีการติดตั้งวาล์วกันย้อน
- เครื่องเชื่อมต้องได้รับการต่อสายดิน
- สายเชื่อมต้องมีสภาพดี มีการต่อที่แน่นหนาโดยใช้สลักเกลียว
- อุปกรณ์การตัดต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ และติดตั้งฉากกั้นสะเก็ดไฟ
- เมื่อไม่ใช้งานเครื่องเชื่อม ต้องทำการปิดเครื่องและอุปกรณ์ทุกชนิด
- หัวคีบของสายดิน (Ground Clamp) ต้องมีสภาพพร้อมใช้งาน สามารถคีบในลักษณะที่กระชับแน่น
- การจัดวางสายดินและสายเชื่อมต้องให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย และไม่กีดขวางทางเดิน

4.11 Equipment for Welding/Cutting

Safety guidelines for working with welding/cutting equipment are as follows:

- Oxygen cylinders and gas cylinders must be equipped with flashback arrestor.
- Welding machines must be properly grounded.
- Welding cables must be in good condition with secure connections using bolts.
- Cutting equipment must be in good condition and equipped with welding screen.
- Turn off welding machines when not in use and make sure all equipment is properly stored.
-Ground clamp must be in good condition and provide a tight connection.
- Grounding and connecting cables must be arranged safely and should not obstruct walkways.

4.12 เครื่องจักร / เครน

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในงานเกี่ยวกับเครื่องจักร/เครนมีดังต่อไปนี้

- ให้มีการตรวจสอบเครื่องจักร/เครน ก่อนเริ่มงาน พร้อมแนบเอกสาร ปจ.2
- ตรวจสอบสภาพและอุปกรณ์เบื้องต้นก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกวัน หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- ห้ามนำเครื่องจักร/เครน ที่ชำรุดหรือไม่ผ่านการตรวจสอบเข้ามาใช้ในหน่วยงาน
- ติดป้ายแสดงเขตอันตรายบริเวณที่ทำงาน
- ต้องมีสัญญาณเสียง และไฟเตือนอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา
- หมั่นตรวจสอบสลัก, ตุ้ม, สลิง, สเก็น
- กั้นพื้นที่ ที่เครื่องจักรทำงานเพื่อป้องกันอันตรายจากการสวิงเครน

4.12 Machine / Crane

Safety guidelines for working with machinery/cranes are as follows:

- Inspect machinery/crane before starting work and attach the crane certification document. (Por-Jor.2).
- Inspect machinery/crane and equipment daily before starting work. If any damage is detected, perform repairs to ensure they are operational.
- Machinery or cranes that are damaged or have not passed inspection are not to be used within the workplace.
- Signs warning of hazards in the working area.
- The buzzer alarm and warning lamp must always be in proper working condition.
- Consistently examine pins, weights, slings, and shackles.
- Install barriers around machinery operation zones to prevent accidents caused by crane swings.

4.13 งานชั่วคราว

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในงานเกี่ยวกับงานชั่วคราวมีดังต่อไปนี้

งานสูบน้ำ

- จัดให้มีผู้ควบคุมและช่างไฟฟ้าดูแลขณะปฏิบัติงาน
- ก่อนการใช้ทุกครั้งต้องตรวจสอบสายไฟฟ้าและตัวเครื่อง หากพบว่าสายไฟฟ้าชำรุดและมีกระแสไฟฟ้ารั่ว ต้องทำการแก้ไขให้เรียบร้อยหรือยกเลิกการใช้งาน

งานติดตั้งรั้ว

- ผู้รับเหมาต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในระหว่างปฏิบัติงานและต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการทำงานด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ

4.14 งานจราจร

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานในงานเกี่ยวกับงานจราจรมีดังต่อไปนี้

- มีการติดตั้งสัญญาณไฟไซเรนที่หน้าทางเข้า-ออกโครงการ
- มีการติดป้ายจราจรและกำหนดการใช้ความเร็วของยานพหนะภายในโครงการ
- มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการ
- มีกรวยหรือแบริเออร์ กั้นพื้นที่ทางเดินรถ
- มีผู้ให้สัญญาจราจรภายในโครงเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

4.13 Temporary Work

Safety guidelines for temporary work are as follows:

Water Pumping Work

- Arrange for a supervisor and an electrician to be on site during the operation.
- Before each use, inspect the electrical wires and equipment. If the equipment is damaged or there is electrical leakage, promptly repair the issues or discontinue use.

Fence Installation

- Contractors must wear personal protective equipment while performing their tasks and adhere to the company's safety standards.

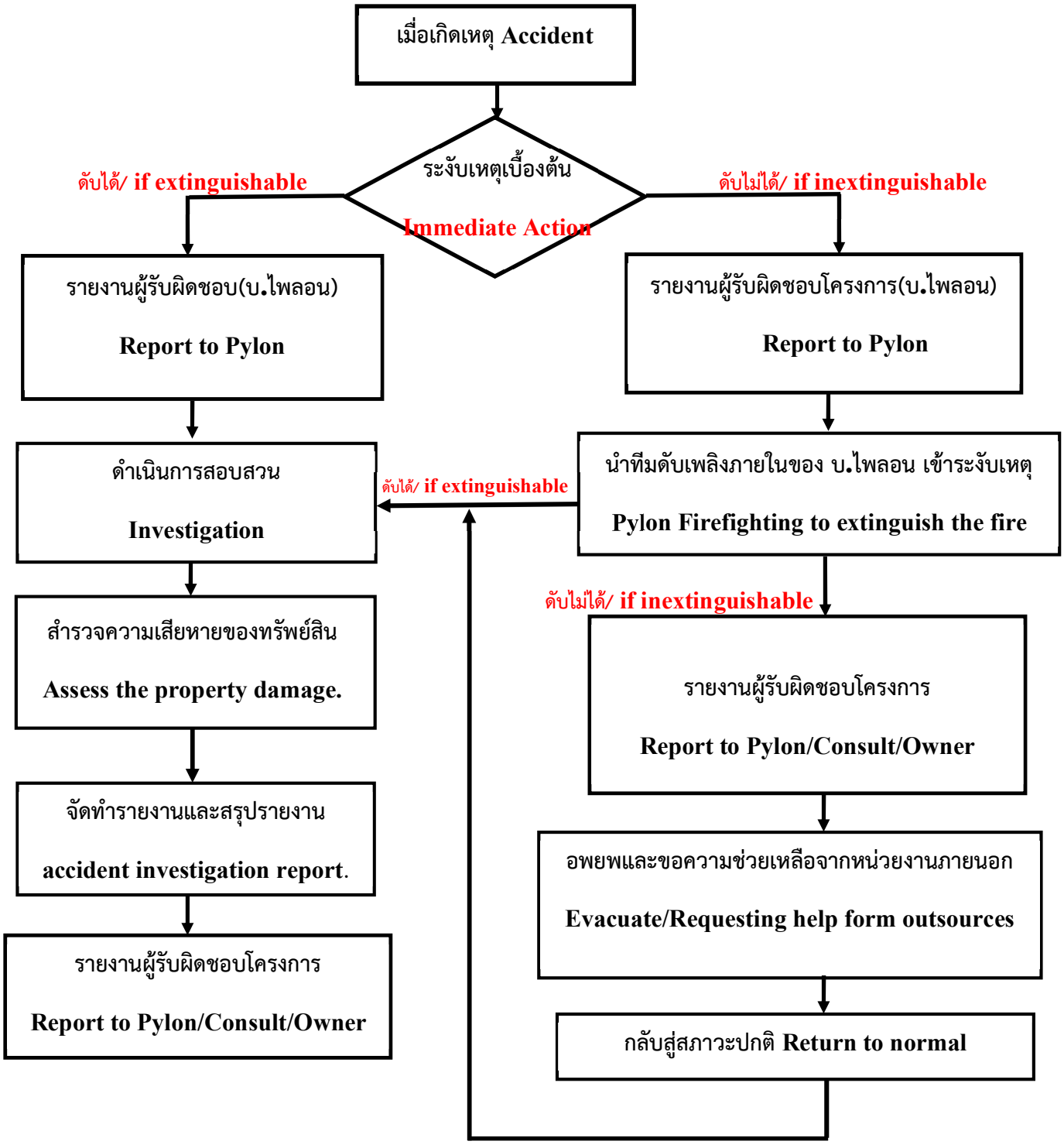
4.14 Traffic Work

Safety guidelines for traffic work are as follows:

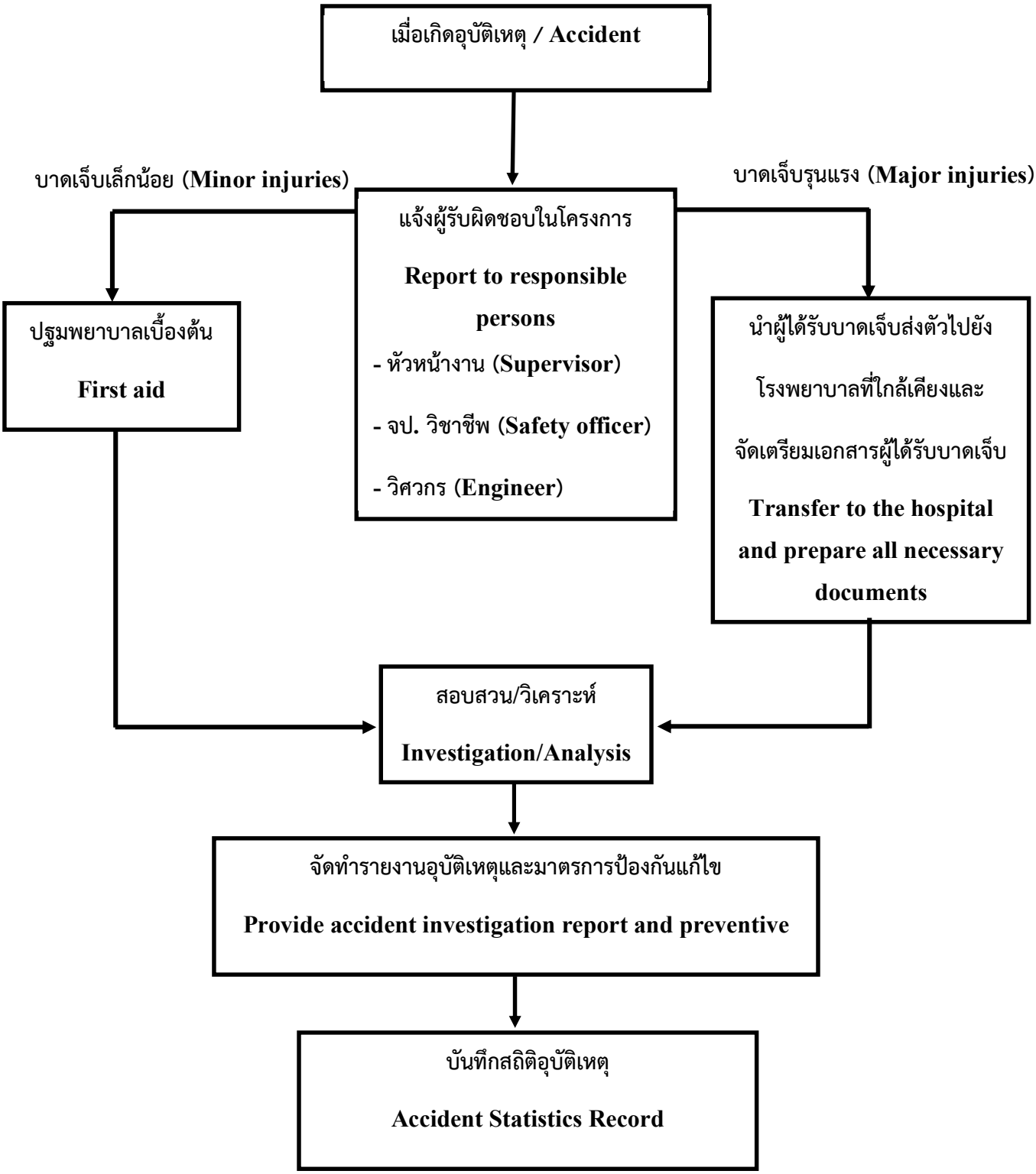
- Install siren traffic signals at the project entrance and exit.
- Traffic signs are installed, and vehicle speed limits are set within the project site.
- Deploy security personnel at the project site.
- Use cones or barriers to block off vehicle pathways.
- Traffic signals are installed within the project site to prevent accidents.

5. แผนฉุกเฉิน (Emergency Plan)

5.1 แผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ (Emergency Plan in case of Fire)



5.2 แผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุ (Emergency Plan in case of Accident)



5.3 การสอบสวนอุบัติเหตุ (Accident Investigation)

การสอบสวนอุบัติเหตุเป็นกระบวนการสำคัญในการวิเคราะห์เหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงและหามาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ โดยขั้นตอนการสอบสวนอุบัติเหตุจะประกอบไปด้วยหลายขั้นตอนสำคัญ ดังนี้

- เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ให้แจ้งกับหัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทันที
- ทำตามขั้นตอนตามแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุ
- จัดทำรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ
- หาแนวทางป้องกัน แก้ไข เพื่อไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ
- จัดเก็บรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุเพื่อบันทึกสถิติ

Accident investigation is a crucial process for analyzing the events that occurred in order to identify the true cause and implement measures to prevent recurrence. The accident investigation process consists of several important steps as follows:

- In the event of an accident, report it to the supervisor or the safety officer immediately.
- Follow the procedures outlined in the emergency plan in case of an accident.
- Prepare an accident investigation report.
- Develop preventive and corrective measures to avoid recurrence of the incident.
- Store the accident investigation reports for record-keeping and statistical purposes.

6. แผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย (Safety Training Program)

6.1 แผนฝึกอบรมภายในโครงการ (Internal Training Plan for a Project)

ลำดับ No	หัวข้อการฝึกอบรม Topic	สถานที่จัด Location	ขอบเขต/Scope	กลุ่มเป้าหมาย Target group	ระยะเวลา Time
1	การฝึกอบรมพนักงานใหม่ New Training worker	อบรมภายใน Internal Training	- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน - General knowledge of Occupational Health Safety and Environment - กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ที่รับผิดชอบ - Laws (Occupational Health Safety and Environment) related to responsible duties - ข้อบังคับและกฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในโครงการ - Regulations on Occupational Health Safety and Environment in the project - ความรู้โรคจากการทำงาน และสิ่งแวดล้อม - Knowledge of occupational diseases and environment	พนักงานใหม่ New worker	6 hrs.

2	การฝึกอบรมก่อนเริ่มโครงการ Training before starting construction	อบรมภายใน Internal Training	- การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) - งานที่ต้องปฏิบัติ (On the Job Training) - แผนฉุกเฉิน (Emergency Plan) - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับชุมชนข้างเคียงรอบโครงการ (Environmental impact)	พนักงานทุกตำแหน่ง All of worker	3 hrs.
3	การสนทนาด้านความปลอดภัย Toolbox talk and safety talk	อบรมภายใน Internal Training	- อธิบายแผนงานก่อนเริ่มงาน (Explain working procedure before starting) - จัดเตรียมพื้นที่ปฏิบัติงาน (Prepare working area) - อันตรายจากการทำงาน (Accident) - การป้องกันอันตราย (Hazard prevention)	พนักงานทุกตำแหน่ง All of worker	10-15 Min.

6.2 แผนฝึกอบรมประจำปี (Annual Training Plan)

แผนการฝึกอบรมประจำปีตามหลักสูตรที่กฎหมายกำหนดนี้ เป็นการฝึกอบรมที่จำเป็นสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีหน้าที่เกี่ยวกับความปลอดภัยโดยตรง เพื่อให้มั่นใจว่าบุคลากรเหล่านั้นมีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด โดยจะต้องทำการทบทวนสถานะคุณสมบัติของบุคลากรดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่าได้รับการฝึกอบรมและมีใบรับรองที่ยังคงมีอายุ หากพบว่าใครที่ขาดคุณสมบัติหรือใบรับรองหมดอายุ จะต้องดำเนินการฝึกอบรมทันที เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายและเสริมสร้างความปลอดภัยในองค์กร

The annual training plan, based on the courses required by law, is essential for employees who have direct responsibilities related to safety. This ensures that these personnel meet the qualifications mandated by law. The status of their qualifications should be regularly reviewed to ensure they have received the required training and possess valid certificates. If it is found that any personnel lack the necessary qualifications or their certificates have expired, immediate training should be provided to comply with legal requirements and enhance safety within the organization.

Item	Description
1	หลักสูตรฝึกอบรมผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น Crane Operation Training Program (Operator, Signal Person, Rigger, Supervisor)
2	หลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร Safety Officer Management level training program
3	หลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน Safety Officer Supervisor level training program
4	หลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานกับไฟฟ้า สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานกับไฟฟ้า Electrical Work and Safety Training program

7. การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในหน่วยงาน (Environment Management)

1. รั้วโครงการ : ติดตั้งรั้วเพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่โครงการก่อสร้างอย่างชัดเจน และเพื่อลดการกระจายของฝุ่นและเสียงรบกวนจากโครงการสู่ภายนอกให้มีผลกระทบต่ำที่สุด



2. ประตูเข้า-ออกโครงการ: กำหนดการเปิด, การเข้าใช้งาน, และการใช้พื้นที่การปฏิบัติงานตามที่กำหนด



3. ป้ายโครงการและกฎระเบียบ : ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดตั้งป้ายรายละเอียดของโครงการและป้ายจะต้องมองเห็นได้อย่างชัดเจนตลอดเวลาในระหว่างการก่อสร้าง ตามข้อกำหนดทางกฎหมาย



1. Fencing of the project: Install a fence to clearly define the boundaries of the construction site and to minimize the spread of dust and noise from the project to the surrounding area.



2. Project entrance/exit gate: Regulate the opening, access, and usage of the operational site as required.



3. Project sign and regulations: Ensure that a sign with project details is installed and remains clearly visible at all times during construction, in accordance with legal requirements.



4.เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย: จัดเตรียมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเฉพาะสำหรับโครงการนี้



4. Security personnel: Provide a dedicated security guard for the project.



5. ไซเรน: ติดตั้งสัญญาณไซเรนที่โครงการก่อสร้างเพื่อแสดงให้ชัดเจนว่าเป็นพื้นที่ก่อสร้าง



5. Siren: Install a siren at the construction site to clearly indicate that it is a construction area.



6. ป้ายจำกัดความเร็ว: ติดป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดให้เห็นอย่างชัดเจน



6. Speed limit sign: Control the speed of vehicles in the project area to adhere to requirements.



7. จุดสูบบุหรี่: จัดเตรียมพื้นที่สูบบุหรี่ที่กำหนดภายในโครงการเพื่อเสริมความปลอดภัย



7. Smoking area: Provide a designated smoking area within the project site to enhance safety.



8. การจัดการขยะ : จัดเตรียมพื้นที่เก็บขยะที่กำหนดเพื่อรักษาความสะอาดและสุขอนามัย



8. Waste management: Provide a designated waste storage area to maintain hygiene.



9. ทำความสะอาดล้อรถทุกคันก่อนออกจากโครงการ : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าล้อรถบรรทุกทุกคันได้รับการทำความสะอาดก่อนออกจากโครงการเพื่อป้องกันการเปรอะเปื้อนที่อาจทำให้ถนนสาธารณะสกปรก



9. Clean the wheels of all vehicles before leaving the project site: Ensure that all truck wheels are cleaned before leaving the project site to prevent soiling that could contaminate public roads.



10. ทำความสะอาดถนนหน้าโครงการ : ทำความสะอาดถนนหน้าโครงการก่อสร้างอย่างเป็นประจำ



10. Clean the road in front of the project site: Regularly clean the road in front of the construction project site.



11. ฉีดพรมน้ำลดฝุ่นละออง : ใช้น้ำฉีดพ่นในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณรอบข้างที่ได้รับผลกระทบ เพื่อลดการกระจายของฝุ่น



11. Spray water to reduce dust particles: Employ water spraying in the construction area and surrounding affected zones to reduce dust dispersion.



12. เก็บขยะภายในโครงการและรอบโครงการ : จัดเก็บขยะทั้งพื้นที่ภายในและภายนอกของโครงการ เพื่อรักษามาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่ดี



12. Collect waste within the project site and around the project area: Ensure proper waste disposal within and surrounding the project area to maintain a good environmental standard.



13. รถดินปิดคลุมผ้าใบก่อนออกจากโครงการ : ต้องใช้วัสดุผ้าใบคลุมตลอดเส้นทางการขนส่งก่อนที่ยานพาหนะจะออกจากโครงการ



13. Cover the dirt trucks with tarpaulin before leaving the project site: Tarpaulin material must be used to cover the entire transport route before the vehicle exits the project site.



14. จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ : จัดเก็บวัสดุและอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเพื่อให้มั่นใจในสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัย



14. Store materials and equipment: Maintain orderly storage of equipment and materials to ensure a safe working environment.



15. อุปกรณ์ปฐมพยาบาล : จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลสำหรับการดูแลทางการแพทย์เบื้องต้น



15. First aid equipment: Provide first aid equipment for initial medical care.



16. มวลชนสัมพันธ์บ้านข้างเคียง : รักษาความสัมพันธ์กับชุมชนและผู้อยู่อาศัยข้างเคียงเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีในระหว่างการก่อสร้าง

16. Community relations with neighboring houses: Maintain community relations with neighboring residents to foster a positive relationship during construction.









8.การจัดการด้านสุขภาพอาชีวอนามัย (Occupational Health Management)

8.1 การสนับสนุนคุณภาพชีวิตการทำงาน (Welfare)

การจัดหาสวัสดิการ (Welfare) เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้แรงงานสามารถทำงานได้ในสภาพแวดล้อมที่ดีและปลอดภัย ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน แต่ยังช่วยลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงานได้อีกด้วย

1.ห้องน้ำและสุขอนามัย

- จัดให้มีห้องน้ำที่สะอาดและเพียงพอต่อจำนวนคนงาน
- มีการทำความสะอาดห้องน้ำเป็นประจำ

2.น้ำดื่มสะอาด

- จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดในจุดที่เข้าถึงง่าย
- ควรมีจุดน้ำดื่มหลายจุดเพื่อความสะดวกของคนงาน

3.พื้นที่สำหรับการพักผ่อนและรับประทานอาหาร

- จัดเตรียมพื้นที่สำหรับการพักผ่อนที่เหมาะสม
- พื้นที่พักผ่อนควรมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น ม้านั่ง โต๊ะ

4.การรักษาพยาบาลเบื้องต้น

- มีการจัดเตรียมชุดปฐมพยาบาล
- ต้องมีบุคลากรที่สามารถให้การช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน

5.การรักษาความสะอาดและการจัดการขยะ

- จัดพื้นที่ทิ้งขยะอย่างเหมาะสมและมีการกำจัดขยะอย่างสม่ำเสมอ
- ควรมีถังขยะในหลายจุดทั่วทั้งโครงการ

The provision of welfare is crucial in ensuring that workers can perform their tasks in a good and safe environment. This not only enhances work efficiency but also helps reduce the risk of accidents and illnesses related to work.

1.Restrooms and Hygiene

- There are clean and sufficient restrooms to accommodate the number of workers.
- Restrooms must be cleaned regularly.

2.Clean Drinking Water

- Provide clean drinking water at easily accessible locations.
- Multiple drinking water stations should be established for workers' convenience.

3.Rest and Dining Areas

- Prepare suitable spaces for workers to rest.
- Rest areas should be equipped with facilities such as benches and tables.

4.First Aid and Medical Assistance

- First aid kits must be readily available.
- Personnel trained in emergency response should be present.

5.Cleanliness and Waste Management

- Provide proper waste disposal areas and ensure regular waste removal.
- Place trash bins in multiple locations across the site.

8.2 มาตรการป้องกันโรค (Disease Prevention Measures)

โรคระบาดโควิด-19 (กรณีมีการระบาด)

การป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ในโครงการก่อสร้างเป็นสิ่งสำคัญในการรักษาความปลอดภัยของคนงานและชุมชนรอบข้าง โดยได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันโควิด-19 ที่ควรปฏิบัติในโครงการก่อสร้างดังนี้ :

1. การตรวจสอบสุขภาพของคนงาน

ตรวจวัดอุณหภูมิของคนงานทุกคนก่อนเข้าพื้นที่ก่อสร้างทุกวัน หากพบอุณหภูมิสูงหรือลักษณะอาการผิดปกติ เช่น ไอ หรือมีอาการป่วย ควรส่งตัวไปตรวจสอบและไม่อนุญาตให้ทำงาน

2. การสวมใส่หน้ากากอนามัย

ทุกคนในโครงการต้องสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาระหว่างการทำงานและในพื้นที่ส่วนกลาง ควรเลือกใช้หน้ากากอนามัยที่มีคุณภาพ เช่น หน้ากาก N95 หรือหน้ากากทางการแพทย์ในกรณีที่มีความเสี่ยงสูง

3. การเว้นระยะห่างทางสังคม

เว้นระยะห่างไม่น้อยกว่า 1-2 เมตรระหว่างคนงานในระหว่างการทำงาน

4. การล้างมือและใช้อุปกรณ์ป้องกัน

จัดเตรียมสถานที่ล้างมือที่เพียงพอ โดยมีน้ำ, สบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ที่มีความเข้มข้นอย่างน้อย 70%

COVID-19 (In case of an outbreak)

Preventing the spread of COVID-19 on construction sites is crucial for ensuring the safety of workers and the surrounding community. Below are the recommended measures to prevent the transmission of COVID-19 on construction sites:

1. Health Screening for Workers

Conduct daily temperature checks for all workers before they enter the construction site. Workers exhibiting symptoms such as fever, cough, or other signs of illness should be referred for medical evaluation and not permitted to work.

2. Wearing Face Masks

All individuals on-site must wear face masks at all times during work and in communal areas. High-quality masks, such as N95 or medical-grade masks, should be used in high-risk environments.

3. Social Distancing

Maintain a distance of at least 1–2 meters between workers during work and interactions.

4. Hand Hygiene

Provide sufficient handwashing facilities equipped with water, soap, or hand sanitizers containing at least 70% alcohol.

5. การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ

ทำความสะอาดพื้นที่ทำงานและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ เช่น เครื่องมือ, รถขนส่ง, และพื้นที่ส่วนกลาง ใช้สารฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพในการทำความสะอาดทั้งในพื้นที่ทำงานและพื้นที่สาธารณะภายในโครงการก่อสร้าง

6. การควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่

จำกัดการเข้า-ออกจากพื้นที่ก่อสร้างเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเท่านั้น กำหนดจุดคัดกรองหรือการตรวจสอบสุขภาพที่ชัดเจน

7. การจัดหาพื้นที่พักและอาหาร

จัดพื้นที่รับประทานอาหารที่สามารถรักษาระยะห่างได้อย่างเหมาะสม หลีกเลี่ยงการให้คนงานรวมกลุ่มรับประทานอาหารในพื้นที่แออัด

8. การฝึกอบรมและให้ข้อมูล

จัดให้มีการฝึกอบรมคนงานเกี่ยวกับมาตรการป้องกันโควิด-19 และวิธีปฏิบัติที่ถูกต้อง ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการและการปฏิบัติตัวเมื่อสงสัยว่าอาจติดเชื้อ

9. การจัดการกรณีพบผู้ติดเชื้อ

หากพบว่ามีคนงานติดเชื้อโควิด-19 ต้องมีการกักตัวทันทีและทำการตรวจคัดกรองคนงานที่เกี่ยวข้อง ควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโดยการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อในพื้นที่ที่คนงานเคยเข้าไป

มาตรการเหล่านี้ช่วยลดความเสี่ยงจากการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 และช่วยให้การดำเนินงานในโครงการก่อสร้างเป็นไปอย่างปลอดภัย ทั้งคนงานและผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้ปฏิบัติอย่างมั่นใจในการลดการติดเชื้อ.

5. Cleaning and Disinfection

Regularly clean and disinfect work areas and shared equipment, such as tools, vehicles, and communal spaces. Use effective disinfectants to sanitize both work areas and public spaces within the construction site.

6. Access Control

Restrict site access to personnel directly involved in construction activities. Establish clear health screening or checkpoint protocols for entry and exit.

7. Provision of Rest and Dining Areas

Designate dining areas that allow for appropriate social distancing. Avoid overcrowding by ensuring workers do not gather in confined spaces during meal times.

8. Training and Information Dissemination

Provide training sessions for workers on COVID-19 prevention measures and proper safety practices. Share information about symptoms and steps to take if infection is suspected.

9. Managing Confirmed Cases

Immediately isolate any worker confirmed to have COVID-19 and perform contact tracing to screen other potentially exposed workers. Contain the spread by thoroughly cleaning and disinfecting all areas where the infected worker was present.

These measures are essential to minimize the risk of COVID-19 transmission and ensure safe construction site operations. By following these protocols, workers and stakeholders can confidently take part in creating a safer environment for everyone involved.

มาตรการป้องกันการเป็นลมแดด

ในงานก่อสร้างเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากคนงานต้องทำงานกลางแจ้งในสภาพอากาศที่อาจมีอุณหภูมิสูง ซึ่งอาจเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากความร้อน (Heat Stress) และ Heat Stroke หากไม่ระมัดระวัง โดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อนหรือในพื้นที่ที่มีอากาศร้อนมาก มาตรการที่ควรนำมาใช้เพื่อป้องกัน Heat Stroke มีดังนี้:

1. การเฝ้าระวังอุณหภูมิ

ตรวจสอบอุณหภูมิและดัชนีความร้อน (Heat Index) ในพื้นที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประเมินความเสี่ยงของการเกิด Heat Stroke หากอุณหภูมิสูงมาก ควรมีการแจ้งเตือนให้หยุดทำงานหรือปรับเปลี่ยนเวลาในการทำงาน

2. การจัดให้มีน้ำดื่มเพียงพอ

จัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดให้กับคนงานทุกคนในพื้นที่ทำงาน กระตุ้นให้คนงานดื่มน้ำอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในช่วงที่ทำงานกลางแจ้งหรือมีการเคลื่อนไหวมาก

3. การให้การพักผ่อนระหว่างการทำงาน

จัดให้มีการพักผ่อนในที่ร่มหรือพื้นที่ที่มีอากาศเย็นประมาณทุก ๆ 30-60 นาที ควรให้คนงานพักในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศดีและเย็นสบาย เช่น ห้องพักหรือศาลา

4. การใช้เสื้อผ้าที่ระบายความร้อนได้ดี

คนงานควรสวมใส่เสื้อผ้าที่เหมาะสม เช่น เสื้อผ้าที่ทำจากวัสดุที่ระบายอากาศได้ดี และไม่ดูดซับความร้อนเกินไป

Heat Stroke Prevention Measures

Preventing heat stroke in construction work is vital, as workers often perform outdoor tasks in high-temperature environments, particularly during summer or in extremely hot regions. Without proper precautions, workers may face risks of heat stress or heat stroke. Below are key measures to prevent heat stroke on construction sites:

1. Monitoring Temperature

Regularly monitor the temperature and heat index in the work area to assess the risk of heat stroke. Issue warnings to halt work or adjust work schedules during extreme heat conditions.

2. Providing Adequate Drinking Water

Ensure a supply of clean drinking water for all workers in the area. Encourage workers to stay hydrated by drinking water regularly, especially during outdoor or physically demanding tasks.

3. Allowing Rest Breaks

Provide shaded or cool rest areas for workers to take breaks every 30–60 minutes. Ensure that rest areas have good ventilation and are comfortable, such as shelters or air-conditioned rooms.

4. Wearing Heat-Appropriate Clothing

Workers should wear lightweight, breathable clothing made from materials that allow for proper air circulation and do not retain excessive heat.

5. การฝึกอบรมและให้ข้อมูล

จัดการฝึกอบรมเกี่ยวกับอาการของ Heat Stroke และวิธีการป้องกัน เช่น การสังเกตอาการที่บ่งชี้ถึงภาวะความร้อนสูง เช่น ปวดหัว คลื่นไส้ เหงื่อออกมากหรือไม่ออกเลย สอนวิธีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นในกรณีที่เกิด Heat Stroke เช่น การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังที่เย็น การให้ดื่มน้ำ หรือการใช้ผ้าเย็นเช็ดตัว

6. การตรวจสอบสภาพร่างกายของคนงาน

เฝ้าระวังสุขภาพของคนงานที่ทำงานในสภาพอากาศร้อน เช่น ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย หรือสอบถามเกี่ยวกับความรู้สึกและอาการผิดปกติ หากพบอาการที่เป็นสัญญาณของ Heat Stroke เช่น หน้ามืด มึนงง หรือเหนื่อยล้ามาก ควรหยุดงานทันทีและให้การช่วยเหลือ

7. การใช้เครื่องมือป้องกันความร้อน

ในบางกรณีที่อุณหภูมิสูงมาก อาจจำเป็นต้องใช้เครื่องมือพัดลมระบายอากาศ หรือเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ทำงานบางแห่ง การใช้เครื่องดื่มเกลือแร่เสริมเพื่อป้องกันการขาดน้ำและช่วยให้ร่างกายสามารถรักษาสมดุลของเกลือแร่ได้

8. การจัดให้มีการเข้าถึงการรักษาพยาบาลเบื้องต้น

ควรจัดให้มีชุดปฐมพยาบาลที่มีเครื่องมือและยาที่จำเป็นสำหรับการป้องกันและรักษา Heat Stroke เช่น ผ้าเย็น น้ำเกลือแร่ ควรฝึกอบรมบุคลากรในโครงการให้สามารถช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับการเป็นลมแดด

5. Training and Information Dissemination

Conduct training sessions on recognizing heat stroke symptoms and prevention methods. Educate workers on signs of heat-related illnesses such as headaches, nausea, excessive sweating, or lack of sweat, and provide basic first aid instructions. Teach first aid for heat stroke, including moving the affected person to a cooler area, providing water, or using cool cloths.

6. Monitoring Workers' Physical Condition

Monitor workers' health during hot weather, checking body temperature and asking about their well-being. Workers showing symptoms like dizziness, confusion, or extreme fatigue should stop working immediately and receive assistance.

7. Using Heat Mitigation Tools

Deploy cooling tools such as fans, ventilation systems, or air conditioning in certain work areas during extreme heat. Provide electrolyte beverages to prevent dehydration and help maintain the body's electrolyte balance.

8. Access to First Aid and Medical Care

Ensure that first aid kits are equipped with essential items for heat stroke prevention and treatment, such as cooling towels and electrolyte solutions. Train personnel on-site to handle heat-related emergencies effectively.

8.3 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) คืออุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสภาพแวดล้อมการทำงาน เพื่อปกป้องร่างกายของพนักงานจากการได้รับบาดเจ็บ หรืออันตรายที่เกิดจากการทำงาน โดยอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลจะต้องได้รับการคัดเลือกและใช้งานให้เหมาะสมกับลักษณะของงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละสถานการณ์

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานจะต้องจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พร้อมให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ในการทำงาน ดังนี้

- หมวกนิรภัย : ใช้ป้องกันอันตรายจากการตกหล่นของวัตถุหนักหรืออุบัติเหตุจากการกระแทกที่ศีรษะ

- แว่นตานิรภัย : ใช้ป้องกันอันตรายจากสารเคมี, ฝุ่น, หรือการกระเด็นของวัตถุในระหว่างการทำงาน

- ที่อุดหู : ใช้เพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดังที่อาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินหรือความเสียหายทางหูจากเสียงที่มีความเข้มข้นสูงในสภาพแวดล้อมการทำงาน

- ถุงมือ : ใช้เพื่อป้องกันอันตรายจากการสัมผัสกับสารเคมี, ความร้อน, วัตถุมีคม, หรือการบาดเจ็บจากเครื่องมือ

Personal Protective Equipment (PPE) refers to equipment used to protect against potential hazards that may arise from the working environment, safeguarding employees from injuries or dangers associated with their work. PPE must be selected and used appropriately according to the nature of the work and the risks that may occur in each situation.

The safety guidelines for working conditions require providing personal protective equipment (PPE) and ensuring that workers wear it during their tasks, as follows:

- Safety Helmets: Used to protect against hazards from falling heavy objects or head injuries caused by impact.

- Safety Glasses/Goggles: Used to protect against hazards from chemicals, dust, or flying objects during work.

- Earplugs: Used to protect against loud noise that may cause hearing loss or damage to the ears from high-intensity sound in the workplace environment.

- Safety Gloves: Used to protect against hazards from contact with chemicals, heat, sharp objects, or injuries from tools.

- รองเท้านิรภัย : ใช้เพื่อป้องกันเท้าจากการถูกกระแทก, ถูกของหนักตกทับ, หรือการบาดเจ็บจากของมีคม

- เข็มขัดนิรภัย : ใช้ป้องกันพนักงานจากการตกหรือหลุดออกจากที่สูงหรือพื้นที่อันตราย โดยช่วยให้ความมั่นคงและลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ

- Safety Boots/Shoes : Used to protect the feet from impacts, being crushed by heavy objects, or injuries from sharp objects.

- Safety Belts : Used to protect workers from falling or being ejected from high places or hazardous areas, providing stability and reducing the risk of injury.

8.4 การดูแลสุขภาพในกรณีเกิดอุบัติเหตุ (Healthcare in the Event of an Accident)

ทำการปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุเบื้องต้นด้วยยาที่จัดเตรียมไว้ในโครงการ เพื่อช่วยบรรเทาการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยเบื้องต้นได้อย่างทันท่วงทีก่อนที่ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาจากแพทย์ แต่หากกรณีอาการบาดเจ็บรุนแรงเกินกว่าที่จะดูแลได้ ควรโทรแจ้งหรือพาผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุดทันที

1. ประเมินอาการเบื้องต้น

ตรวจสอบสถานการณ์ให้แน่ใจว่าไม่มีอันตรายเพิ่มเติม

ถามอาการของผู้บาดเจ็บเพื่อประเมินสถานการณ์

2. การใช้ยาเบื้องต้นในกรณีบาดเจ็บเล็กน้อย

- ยาแก้ปวด: ใช้ยาพาราเซตามอลหรือไอบูโพรเฟน เพื่อลดอาการปวดจากการบาดเจ็บเล็กน้อย เช่น ปวดศีรษะ หรือปวดกล้ามเนื้อ

- ยาฆ่าเชื้อ: ใช้เบตาดีนหรือน้ำเกลือล้างแผลก่อนทายาฆ่าเชื้อเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

Provide initial first aid to the injured person with the medications prepared in the project to help alleviate the injury or illness promptly before the patient receives medical treatment. However, if the injury is severe and beyond the scope of what can be treated, immediately call for an ambulance or take the injured person to the nearest hospital.

1.Initial Assessment

Check the situation to ensure there is no further danger.

Ask the injured person about their symptoms to assess the situation.

2.First Aid with Medications for Minor Injuries

- Pain relief: Use paracetamol or ibuprofen to reduce pain from minor injuries such as headaches or muscle pain.

- Antiseptic: Use Betadine or saline solution to clean the wound before applying antiseptic to prevent infection.

- ยาลดไข้: หากมีไข้ ให้ใช้พาราเซตามอลเพื่อลดไข้

- การช่วยห้ามเลือดแผลบาดเจ็บเล็กน้อย: หากเกิดแผลถลอกหรือตัด ใช้น้ำเกลือหรือน้ำสะอาดล้างแผล ทายาฆ่าเชื้อ และปิดแผลด้วยผ้าก๊อซ

- การห้ามเลือดแผลใหญ่หรือเลือดออกมาก: ใช้ผ้าสะอาดกดแผลเพื่อหยุดเลือด หากเลือดไม่หยุดหรือออกมากให้ยกส่วนที่บาดเจ็บขึ้นสูงและโทรแจ้งขอความช่วยเหลือ

3. กรณีอาการรุนแรง

- ควร โทรแจ้งรถพยาบาล (1669) หรือพาผู้บาดเจ็บส่ง โรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด โดยเร็วที่สุด และให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้นและการปฐมพยาบาลที่ได้ทำไปแล้ว

-Fever reduction: If the person has a fever, administer paracetamol to lower the temperature.

Stopping minor bleeding: For small cuts or abrasions, rinse the wound with saline or clean water, apply antiseptic, and cover the wound with a sterile gauze.

- Stopping severe bleeding: Use a clean cloth to apply pressure to the wound to stop the bleeding. If the bleeding does not stop or is excessive, elevate the injured part and call for help.

3.In Case of Severe Injury

- Immediately call an ambulance (1669) or take the injured person to the nearest hospital as quickly as possible. Provide details about the symptoms and the first aid treatment that has already been administered.

ภาคผนวก

Appendix

9.1 ป้ายเตือนความปลอดภัยเบื้องต้น (Basic safety warning signs)




ห้ามดื่มแอลกอฮอล์
NO ALCOHOL
មិនមានការសេពគ្រឿងស្រវឹង


ห้ามสูบบุหรี่
NO SMOKING
ហាមជក់បារី


FIRE EXTINGUISHER


ระวังวัสดุตก
จากด้านบน
DANGER FALLING OBJECTS
គ្រោះថ្នាក់ធ្លាក់ចុះវត្ថុ


ระวังอันตราย
ไฟฟ้าแรงสูง
DANGER HIGH VOLTAGE
គ្រោះថ្នាក់តង់ស្យុងខ្ពស់


ระวังพื้นลื่น
BEWARE SLIPPERY
SURFACE
ប្រុងប្រយ័ត្នផ្ទៃរអិល


ระวังหลุมลึก
BEWARE DEEP HOLE


ระวังอันตราย ยกวัสดุด้านบน
BEWARE SUSPENDED LOAD


ระวังวัสดุไวไฟ
BEWARE FLAMMABLE

9.2 แบบฟอร์มรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ **(Accident Investigation Report Form)**



PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

Page 1/2

รายงานสอบสวนอุบัติเหตุ (Investigation Accident Report)

วันที่ .....

1. รายละเอียดส่วนบุคคลที่บาดเจ็บ (Personal Information)

ชื่อ -สกุล (Name-Surname) ..... อายุ (Age) .....ปี (Year) เพศ (Sex) .....

แผนก (Dept.) ..... ตำแหน่ง (Position) .....

หน้าที่ความรับผิดชอบ (Responsibility) ..... อายุงาน (Age of Work) .....

ปี (Year) ..... เดือน (Month) ..... วัน (Days) เลขประจำตัว (Employee ID No.) .....

2. วันเวลาและสถานที่เกิดอุบัติเหตุ (Date and Time of Accident)

วันที่เกิดอุบัติเหตุ (Date) .....เดือน (Month) ..... ปี (Year) ..... เวลา (Time) ..... น.

สถานที่เกิดอุบัติเหตุ (Place of Accident) .....

ผู้รู้เห็นเหตุการณ์ (Observer) .....

3. รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ (เหตุการณ์ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ, สิ่งที่ทำให้บาดเจ็บ, ส่วนของร่างกายที่บาดเจ็บ) Accident details

.....

.....

.....

4. สาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ (ทำเครื่องหมาย/หน้าข้อที่เป็นสาเหตุสำคัญของอุบัติเหตุ) Cause of Accident (Check in front of item which is cause of accident)

4.1 การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (ของผู้ประสบอุบัติเหตุหรือผู้เกี่ยวข้องอันเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ) Unsafe Action

- ○ 1. ปฏิบัติงานไม่ใช่หน้าที่ (Working as irresponsible job)
- ○ 2. ปฏิบัติงานด้วยความเร็วเกินระดับความปลอดภัย (Working exceed safety limit)
- ○ 3. ปฏิบัติงานผิดวิธี หรือวิธีปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย (Working with incorrect method/step)
- ○ 4. ใช้อุปกรณ์เครื่องมือที่ชำรุด (Using tools bad condition to work)
- ○ 5. ไม่ใช้อุปกรณ์อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Not Use Personal Protective Equipment)
- ○ 6. ไม่ใช้อุปกรณ์เครื่องมือที่กำหนดให้ (Not Use designed equipment or tool)
- ○ 7. ยก เคลื่อนย้าย ขับขี่ ไม่ถูกต้องหรืออย่างไม่ปลอดภัย (Unsafe Relocation)
- ○ 8. หยอกล้อหรือเล่นกันขณะปฏิบัติงาน (Tease or play during operation)
- ○ 9. ปรับ ทำความสะอาด หล่อลื่น เครื่องจักรขณะเคลื่อน (Tune cleaning machine / lubrication while moving)
- ○ 10. อื่น ๆ (other)

252 SPE TOWER, 14TH FLOOR, PHAHOLYOTHIN RD., SAM SEN NAI SUBDISTRICT, PHAYATHAI DISTRICT, BANGKOK 10400
TEL : +66 (0) 2615 1250 | FAX : +66 (0) 2615 1258 | www.pylon.co.th

FO-SA-016 Rev.00



4.2 สภาพการที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe condition)

- ○ 1. อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือชำรุด (Parts of machine are broken)
- ○ 2. จัดเก็บวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ไม่ถูกต้อง (Keeping equipment/materials in wrong manner)
- ○ 3. สภาพและสิ่งแวดล้อมไม่ปลอดภัย (Unsafe environment and arrangement)
- ○ 4. วิธีทำงานที่ทำงานไม่ปลอดภัย (Unsafe working method unsafe)
- ○ 5. ขาดเครื่องกำบัง หรือไม่เหมาะสม (Lack of safety protection or unsuitable protection)
- ○ 6. อื่น ๆ (Another)

5. ความรุนแรงหรือความเสียหาย (Degree of damages)

ด้านวัสดุอุปกรณ์เครื่องจักร (Material and machine) .....

ด้านบุคคล (Personal) .....

6. อื่นๆ (Other)

.....

.....

.....

(.....)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

วันที่.....

9.3 แบบฟอร์มการตรวจสอบความปลอดภัยในหน่วยงาน (Safety Inspection Form)

PYLON

การตรวจสอบความปลอดภัยในหน่วยงาน
Safety Inspection Sheet

PM	
PE	
SE	
PM	
SAFETY	

ชื่อโครงการ / Project Name

วันที่เริ่มโครงการ Date of starting

เครื่องจักร ลก/ชั่ว

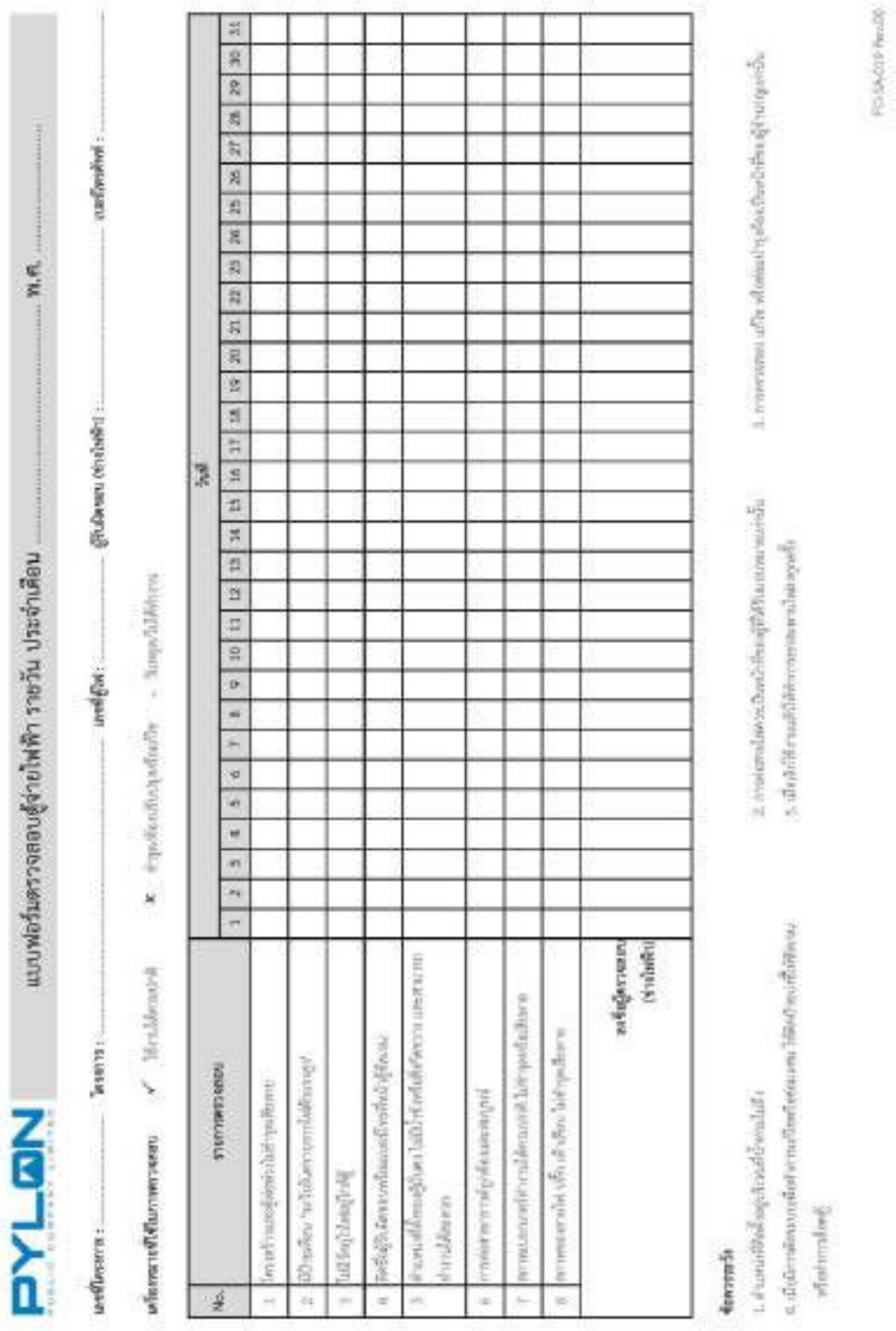
Kg

Item		No. 1	2	3	4	5	6	หมายเหตุ (Remark) การประเมิน (Evaluated) ✓ = pass ✗ = fail
1. การบริหารความปลอดภัย Safety Management	1.1 มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ประจำหน่วยงาน / Safety Officer							
	1.2 การอบรมเรื่องความปลอดภัย / Safety Talk							
	1.3 แผนฉุกเฉิน / Emergency Plan							
2. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย Personal Protective Equipment	2.1 หมวกนิรภัย / Safety Helmet							
	2.2 รองเท้านิรภัย / Safety Shoes							
	2.3 ถุงมือนิรภัย / Safety Gloves							
	2.4 แว่นตานิรภัย / Safety Glasses							
	2.5 เข็มขัดรัดตัวกันตก / Welding harness							
	2.6 เข็มขัดนิรภัย / Safety Belt							
3. ไฟฟ้าชั่วคราว Temporaly Electricity	3.1 ไม่วางสายไฟในน้ำ Not let cable lay in water							
	3.2 เครื่องมือไฟฟ้าต้องมีสายดิน Electric tools must be properly grounded							
	3.3 เครื่องมือไฟฟ้าต้องผ่านการตรวจสอบก่อนใช้งาน Electric tools must be inspected before starting							
4. การจัดการพื้นที่หน้างาน Job Site Management	4.1 ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย / Install safety signs / regulation							
	4.2 จัดให้มีบริเวณล้อรถ / Provide tire wheel cleansing area / washers							
	4.3 เครื่องมือเครื่องใช้ต้องอยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน Prepare the tire wash equipment that in good condition							
	4.4 จัดให้มีน้ำดื่มอย่างเพียงพอ / Provided regular/ regular							
	4.5 การป้องกันฝุ่น / Dust protection							
	4.6 การเก็บกวาดทำความสะอาดหน้างาน / Job site cleaning							
	4.7 การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์หน้างาน / Good housekeeping							
	4.8 จัดให้มีทางเข้าออกที่ดี / Good office entry/walkway							
	4.9 จัดให้มีน้ำดื่มอย่างเพียงพอ / Good drinking water							
	4.10 จัดให้มีห้องน้ำที่สะอาดและเพียงพอ / Toilet clean/enough							
5. เครื่องจักร และอุปกรณ์ Machinery and Equipment	5.1 มีใบรับรองการใช้งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ (ลก.2) The crane certificate (ลก2) must be provided							
	5.2 ใช้สลิงคล้องยึดในการยกทุกครั้ง Always use safety sling for lifting							
	5.3 ตำแหน่งการยกที่ถูกต้องและปลอดภัย / Proper lifting crane position							
	5.4 มีคนให้สัญญาณในการยกที่ชัดเจนและปลอดภัย Designated signaler							
	5.5 ไฟส่องสว่างเพียงพอ / Good light/ shade							
	5.6 ตู้เชื่อมอยู่ในสภาพดี / Welding cabinet in good condition							
6. อุบัติเหตุ (Accident)	6.1 อุบัติเหตุ / Accident							

No.	วันที่ / Date of inspection	ผู้ตรวจสอบ / Safety Officer	วิศวกร / Engineer	หมายเหตุ / Remarks
1				
2				
3				
4				
5				
6				

FO-SA-011 Rev.00

9.4 แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักร **(Equipment & Machinery Inspection Form)**



แบบฟอร์มตรวจสอบตู้จ่ายไฟฟ้า รายวัน ประจำเดือน ..... พ.ศ. .....

No.	รายการตรวจสอบ	วันที่ 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1																																
2																																
3																																
4																																
5																																
6																																
7																																
8																																
	ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (ช่างไฟฟ้า)																															

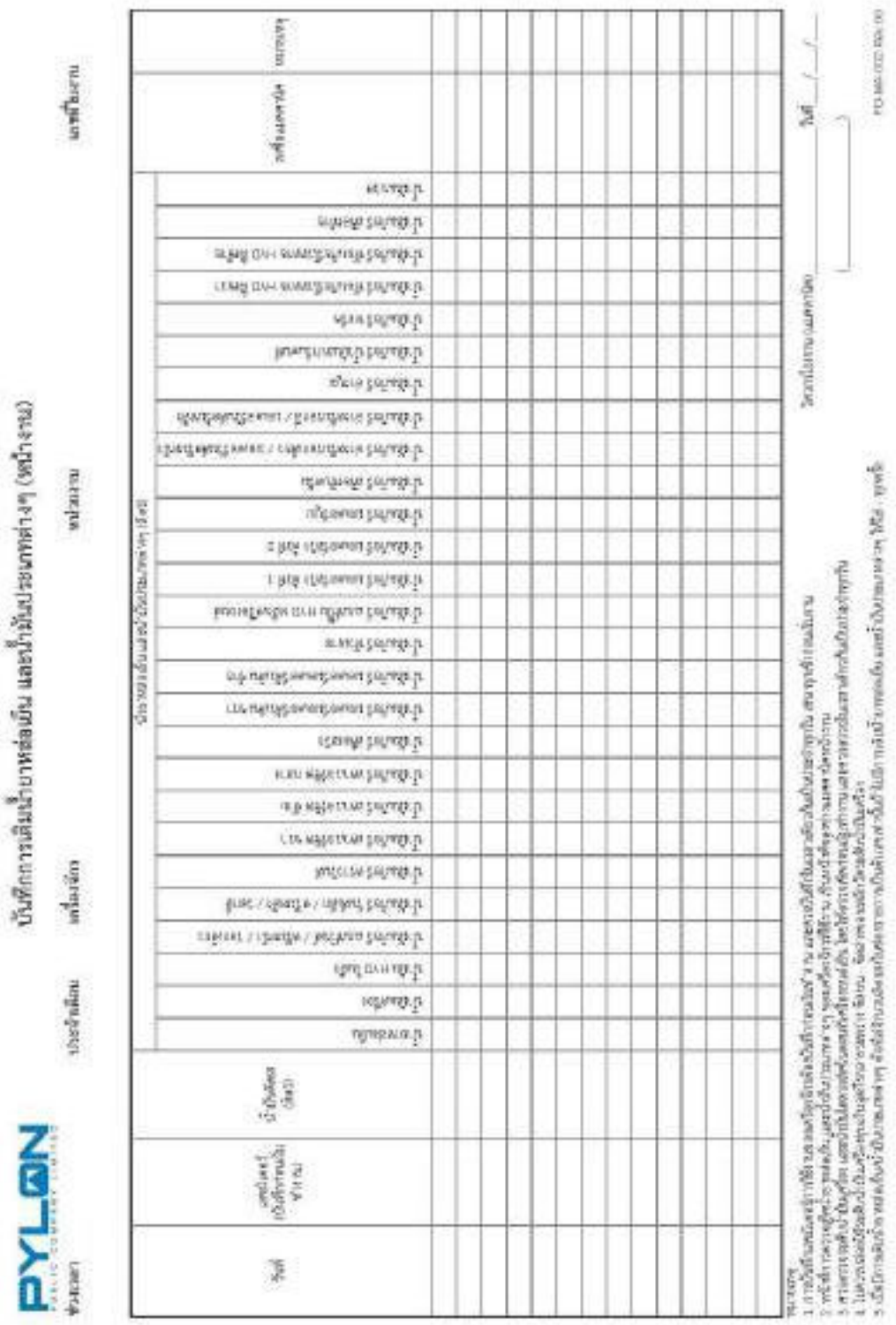
หมายเหตุ: ..... วันตรวจ: ..... เดือน/ปี พ.ศ.: ..... ผู้รับผิดชอบ (ช่างไฟฟ้า): ..... เบอร์โทรศัพท์: .....

เครื่องหมายที่ใช้ในการตรวจสอบ ✓ ใช้งานได้ตามปกติ X ชำรุดหรือมีปัญหาในการใช้งาน - ไม่ได้ใช้งาน

ข้อควรระวัง

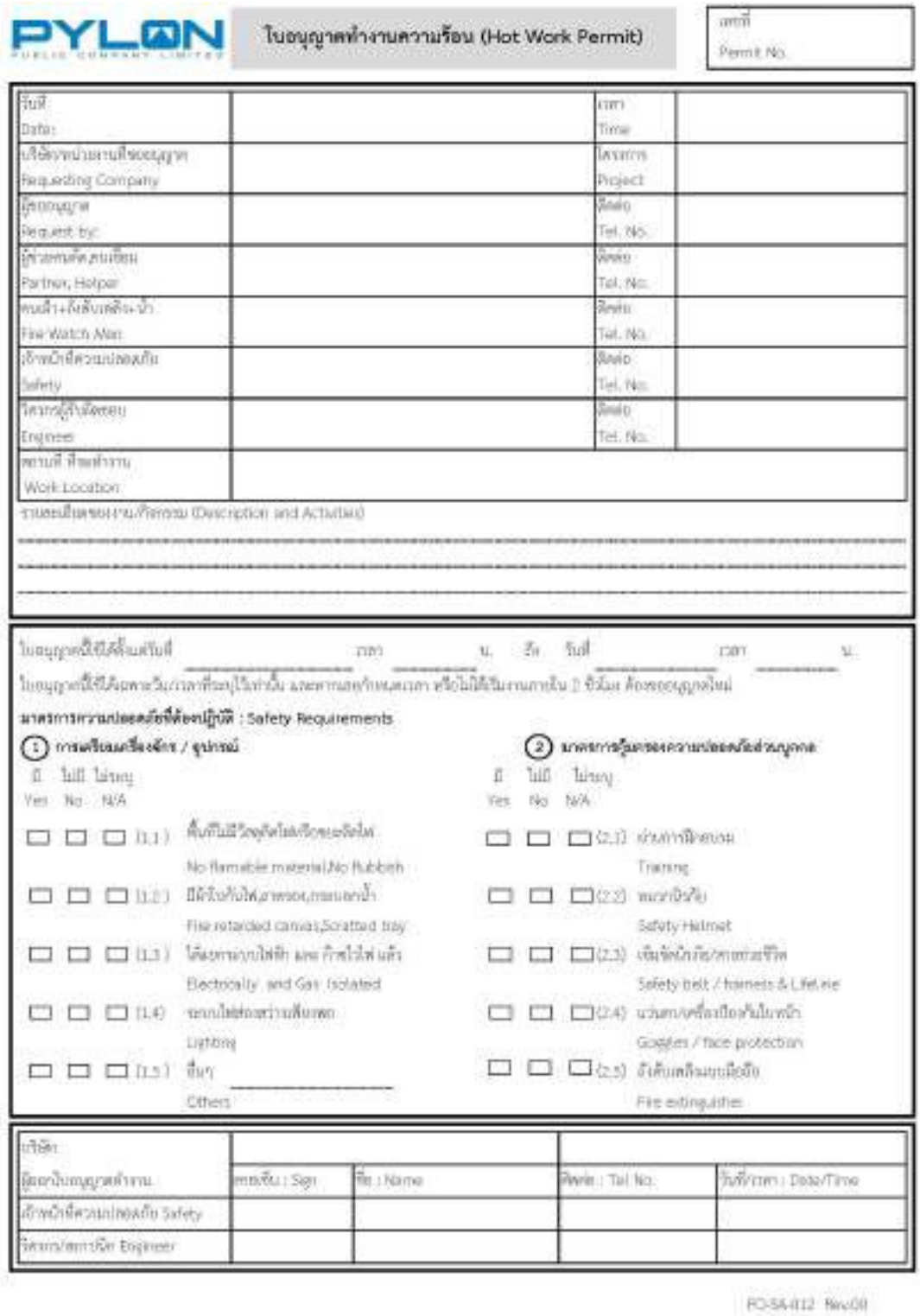
1. .....
2. .....
3. .....

FO-SA-019 Rev.00




PYLON
ถังดับเพลิง
ดี
ปลด
กด
กวาด

9.5 แบบฟอร์มการขออนุญาตทำงาน (Work Permit Form)



PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบอนุญาตทำงานความร้อน (Hot Work Permit)

เลขที่ Permit No.

วันที่ Date:		เวลา Time	
บริษัทหน่วยงานที่ขออนุญาต Requesting Company		โครงการ Project	
ผู้ขออนุญาต Request by:		ติดต่อ Tel. No.	
ผู้ช่วยหรือคนเชื่อม Partner, Helper		ติดต่อ Tel. No.	
คนดับ+ยืนดับเพลิง+น้ำ Fire Watch Man		ติดต่อ Tel. No.	
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย Safety		ติดต่อ Tel. No.	
วิศวกรผู้รับผิดชอบ Engineer		ติดต่อ Tel. No.	
สถานที่ ที่ทำงาน Work Location			

รายละเอียดของงาน/กิจกรรม (Description and Activities)

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้ตั้งแต่วันที่ _____ เวลา _____ น. ถึง วันที่ _____ เวลา _____ น.

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวัน/เวลาที่ระบุไว้เท่านั้น และหากเลยกำหนดเวลา หรือไม่ได้ใช้งานภายใน ๗ ชั่วโมง ต้องขออนุญาตใหม่

มาตรการความปลอดภัยที่ต้องปฏิบัติ : Safety Requirements

① การเตรียมเครื่องมือ / อุปกรณ์

มี Yes	ไม่มี No	ไม่เกี่ยว N/A		
☐	☐	☐	(1.1)	พื้นที่ไม่มีวัสดุติดไฟหรือระเบิดได้ No flamable material/No Rubbish
☐	☐	☐	(1.2)	มีผ้ากันไฟ,ถาดรอง,กะบะดับน้ำ Fire retarded canvas,Scratted tray
☐	☐	☐	(1.3)	ได้ตรวจสอบไฟฟ้า และ ก๊าซไวไฟแล้ว Electrically and Gas Isolated
☐	☐	☐	(1.4)	ระบบไฟส่องสว่างเพียงพอ Lighting
☐	☐	☐	(1.5)	อื่นๆ _____ Others

② มาตรการป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล

มี Yes	ไม่มี No	ไม่เกี่ยว N/A		
☐	☐	☐	(2.1)	ผ่านการฝึกอบรม Training
☐	☐	☐	(2.2)	หมวกนิรภัย Safety Helmet
☐	☐	☐	(2.3)	เข็มขัดนิรภัย/สายรัดชีวิต Safety belt / harness & Lifeline
☐	☐	☐	(2.4)	แว่นตา/เครื่องป้องกันใบหน้า Goggles / face protection
☐	☐	☐	(2.5)	ถังดับเพลิงชนิดมือถือ Fire extinguisher

บริษัท ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน	ลายเซ็น : Sign	ชื่อ : Name	โทรศัพท์ : Tel No.	วันที่/เวลา : Date/Time
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย Safety				
วิศวกร/สถาปนิก Engineer				

PO-SA-012 Rev.00

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

BORED PILE
DIAPHRAGM WALL
JET-GROUTING
CONSTRUCTION

ใบอนุญาตเลขที่.....
วันที่เริ่ม.....

ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานบนที่สูง (WORK AT HIGHT PERMIT)

โครงการ.....สถานที่ปฏิบัติงาน.....

ชุดปฏิบัติงาน.....

วันที่ขออนุญาตปฏิบัติงาน ตั้งแต่วันที่ ..../..../.... เวลา.....น. ถึง วันที่ ..../..../.... เวลา.....น.

ลักษณะงาน.....

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- ☐ เข็มขัดนิรภัย
- ☐ หมวกนิรภัย
- ☐ แว่นตานิรภัย
- ☐ หน้ากากกันสารเคมี
- ☐ อื่นๆ
- ☐ ถุงมือนิรภัย
- ☐ ผ้าปิดจมูก
- ☐ หน้ากากเชื่อม
- ☐ ชุดป้องกันสารเคมี
- ☐ เครื่องช่วยหายใจ
- ☐ .....
- ☐ .....
- ☐ .....
- ☐ .....
- ☐ .....

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		ข้อเสนอแนะ	หมายเหตุ
		ผ่าน	ไม่ผ่าน		
1	ตรวจเช็คอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่นำมาปฏิบัติงาน ต้องไม่ชำรุดเสียหาย				
2	จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานและความพร้อมของพื้นที่ให้อยู่ในสภาพที่ดี เหมาะสม และปลอดภัย				
3	ไม่มีสิ่งกีดขวาง วางเกะกะบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน				
4	มีอุปกรณ์ดูดซับน้ำมันเตรียมไว้ตลอดเวลาที่ทำงานอยู่ใกล้น้ำ				
5	มีการจัดเตรียมถังดับเพลิง ป้องกันการเกิดอัคคีภัยจากที่สูง				
6	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้ถูกต้องตรงตามลักษณะงาน				
7	ปีนโต๊ะ นั่งร้าน แข็งแรง ได้มาตรฐาน				
8	หลังปฏิบัติงานเสร็จ เก็บกวาดเช็ดให้เป็นระเบียบเรียบร้อย				

รายชื่อ ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง

ให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีรายชื่อดังต่อไปนี้ จำนวน.....คน คือ

1. ..... 6. .....
2. ..... 7. .....
3. ..... 8. .....
4. ..... 9. .....
5. ..... 10. .....

ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา .....น. ถึงเวลา.....น.

ผู้ขออนุญาต	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุญาต
_____	_____	_____
(หัวหน้างาน/FOREMAN)	(ผปก.ผู้ควบคุมงานระดับ CM ขึ้นไป)	(หัวหน้างาน ระดับ CM ขึ้นไป)
วันที่ ..../..../....	วันที่ ..../..../....	วันที่ ..../..../....

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะงาน และช่วงเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิกทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นในพื้นที่ปฏิบัติงาน

9.6 แบบฟอร์มการวางแผนงานยก **(Lifting Operation Planning Form)**

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED

BORED PILE
DIAPHRAGM WALL
JET-GROUTING
CONSTRUCTION

LIFTING PLAN

PROJECT : _____ DATE : _____

WORK AREA : _____ MACHINERY NO. : _____ CAPACITY : _____ TONS

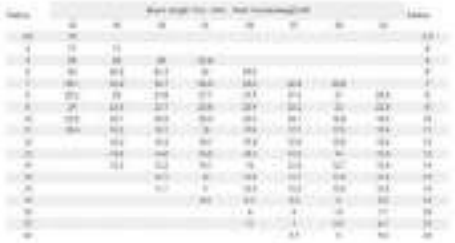
Lifting equipment ☐ สลิง (Wire rope) : _____ mm. ความยาว (Length) : _____ m. จำนวน (Amount) : _____ เส้น
☐ สลิง (Wire rope) : _____ mm. ความยาว (Length) : _____ m. จำนวน (Amount) : _____ เส้น
☐ แขวน (Shackles) : _____ mm. จำนวน (Amount) : _____ ตัว
☐ แขวน (Shackles) : _____ mm. จำนวน (Amount) : _____ ตัว
☐ ตะขอ (Hooks) : _____ mm. จำนวน (Amount) : _____ ตัว

1. ลักษณะการยกและพื้นที่การทำงาน ☐ 180° Over Rear & Over Side ☐ 180° Over Front & Over Side
☐ 360° Over All ☐ อื่นๆ - ระบุให้ชัดเจน

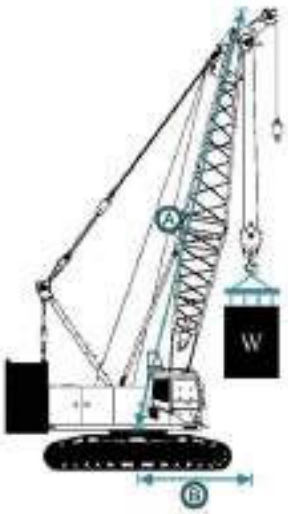
2. รูปแบบการยกอุปกรณ์ ☐ อุปกรณ์ยกเส้นเดียว ☐ อุปกรณ์ยก 2 เส้น ☐ อุปกรณ์ยกมากกว่า 2 เส้นขึ้นไป

3. รูปแบบการยก

Boom Load Chart(At Operating Condition)



Ⓐ บูมยาว (Boom Length) _____ m.
Ⓑ รัศมีการยก (Working radius) _____ m.
C. ความสามารถในการยกของได้สูงสุด
Ⓧ จาก Boom Load Chart _____ m.



4. น้ำหนักรวมของที่ต้องการยก (Total Weight)
D. Weight ของที่จะยก _____ t.
E. Weight ตะขอ + สลิงของเครน _____ t.
F. Weight อุปกรณ์ยก
G. สลิง (Wire rope) _____ t.
H. แขวน (Shackles) _____ t.
I. ตะขอ (Hooks) _____ t.
J. Lifting Beam _____ t.
K. Total Weight ที่ต้องการยกทั้งหมด _____ t.
L. Safety Factor (เลือกใช้ 1.0 - 1.25) _____ x
M. Ⓨ Working Load _____ t.

** กำหนดให้ค่า Ⓨ < Ⓧ จึงจะสามารถยกของได้อย่างปลอดภัย - ☐ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย .....

Safety Officer	Site Engineer	Project Manager

9.7 แบบฟอร์มขอขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน **(Form for Appointing a Safety Office)**



PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

วันที่.....

เรื่อง ขอขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

โครงการ.....

เรียน ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

ขอเรียงรายชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อขอขึ้นทะเบียน ดังนี้

1.เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับ หัวหน้างาน จำนวน.....คน

1.1.....

1.2.....

1.3.....

2.เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับ บริหาร จำนวน.....คน

1.1.....

1.2.....

1.3.....

3.เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับ เทคนิควิชาชีพ จำนวน.....คน

1.1.....

1.2.....

1.3.....

เป็นตัวแทนของบริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) เพื่อดูแลและปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ขณะก่อสร้างเสาเข็มเจาะสำหรับงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะสำหรับงานก่อสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

.....

(นายชาคริ ทองไชย)

ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

บริษัท ไพลอน จำกัด(มหาชน)

252 SPE TOWER, 14TH FLOOR, PHAHOLYOTHIN RD., SAM SEN NAI SUBDISTRICT, PHAYATHAI DISTRICT, BANGKOK 10400
TEL. +66 (0) 2615-1259 | FAX : +66 (0) 2615 1258 | www.pylon.co.th

9.8 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet)

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED	ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี	อนุมัติโดย	
		ตรวจสอบโดย	
หมายเลขเอกสาร SDS-001	Safety Data Sheet	จัดทำโดย	Safety Dep.



ชื่อทางการค้า TIXOBENT® M2,SF4,API-S,GTC4

ชื่อทางเคมี Bentonite CAS: 1302-78-9

คุณลักษณะประโยชน์

ของแข็ง เป็นผง สีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น

ใช้เป็นสารอัดเกาะ อุดรอยรั่ว

ลักษณะทางกายภาพและเคมี

PH	9 - 10.5	จุดหลอมเหลว	N/A
จุดเดือด	N/A	จุดวาบไฟ	N/A
ความดันไอ	N/A	ความสามารถในการละลาย	N/A
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	2.6 g/cm3	อุณหภูมิที่อุกติดไฟได้เอง	
อัตราการระเหยเทียบ	หลักเกณฑ์ความชื้นและความชื้น		

อันตรายต่อสุขภาพ

ทางการหายใจ: ไม่มีผลกระทบต่อทางการหายใจ

ทางการสัมผัส: ควรหลีกเลี่ยงจากผิวหนังและดวงตา

ทางดวงตา: ควรหลีกเลี่ยงจากผิวหนังและดวงตา

ทางการกิน: ไม่มีผลกระทบถึงขนาดหรือระยะยาว

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ระบบทางเดินหายใจ: ย้ายไปยังพื้นที่อากาศบริสุทธิ์ และอากาศถ่ายเทสะดวก
หากหยุดหายใจ ให้ทำการช่วยหายใจและไปพบแพทย์ทันที

ผิวหนัง: สามารถทำความสะอาดได้ด้วยสบู่อ่อนและน้ำ
หากเกิดการระคายเคืองหรือรอยแดง ให้ไปพบแพทย์

ตา: ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมากหรือน้ำเกลือปกติ
หากเกิดการระคายเคืองหรือรอยแดง ให้ไปพบแพทย์

ปาก: ไม่เป็นอันตรายเนื่องจากสารไม่สามารถดูดซึมได้

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1.สวมใส่หน้ากากป้องกัน

2.ถุงมือป้องกันสารเคมี

3.สวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

อัคคีภัยและการระเบิด

อันตรายที่เกิดจากการผลิตใหม่: N/A

เมื่อมีเพลิงไหม้: ออกไปยังพื้นที่ปลอดภัย

การยกถังใหม่: บรรจุลงในภาชนะที่สะอาด และกำจัดตามระเบียบ

การจัดเก็บและการขนส่ง

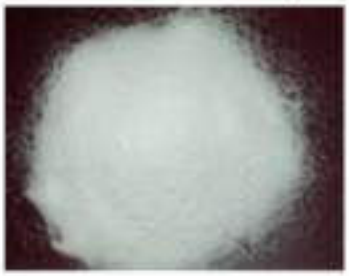
การจัดเก็บ: เก็บไว้ในที่แห้ง ไม่ชื้น
ต้องเก็บถุงไว้ในที่ทำงาน

การเคลื่อนย้าย: N/A

เมื่อหกรั่วไหลหรือรอยรั่วไหล

บรรจุลงในภาชนะที่สะอาด และกำจัดตามระเบียบ

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED	ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี	อนุมัติโดย	
		ตรวจสอบโดย	
หมายเลขเอกสาร SDS-002	Safety Data Sheet	จัดทำโดย	Safety Dep.



ชื่อทางการค้า BSS 10008.SC MUDP20

ชื่อทางเคมี Synthetic water-soluble polymer

คุณลักษณะและประโยชน์

ของแข็ง หรือ ของเหลว สีขาวไม่มีกลิ่น

ยับยั้งการทำงานของดินเหนียว ป้องกันการอุดตัน เพิ่มการหล่อลื่น ลดแรงบิดและแรงต้าน

ลักษณะทางกายภาพและเคมี

PH	7.0 - 8.5	**อุณหภูมิหลอมเหลว**	N/A
อุณหภูมิ	N/A	**อุณหภูมิวาบไฟ**	N/A
ความหนืด	N/A	**การละลายในการละลายน้ำ**	N/A
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.68 - 0.78 g/cm3	**อุณหภูมิที่อุณหภูมิไม่ได้ยิ่ง**	
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงความร้อนและความชื้น		

อันตรายต่อสุขภาพ

ทางการหายใจ: ไม่มีผลกระทบต่อทางการหายใจ

ทางการสัมผัส: ควรหลีกเลี่ยงจากผิวหนังและดวงตา

ทางดวงตา: ควรหลีกเลี่ยงจากผิวหนังและดวงตา

ทางการกิน: ไม่มีผลกระทบเฉียบพลันหรือระยะยาว

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ระบบทางเดินหายใจ: ย้ายไปยังพื้นที่อากาศบริสุทธิ์ และอากาศถ่ายเทสะดวก

ผิวหนัง: ล้างออกทันทีด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก

ตา: ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที หากยังมีอาการระคายเคืองตาอยู่ ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

ปาก: บ้วนปาก และดื่มน้ำปริมาณมาก

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1.สวมใส่หน้ากากป้องกัน



2.ถุงมือป้องกันสารเคมี



3.สวมแว่นตาป้องกันสารเคมี



อันตรายที่เกิดจากการเผาไหม้

คาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ไนโตรเจนออกไซด์ (NOx)

สื่อดับเพลิงที่ไม่ได้ แพทพ่นไปยังพื้นที่ปกคลุม ระบายน้ำ โฟมแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)

ข้อมูลด้านการขนส่ง

การขนส่งทั่วไป ก้างภาชนะด้วยน้ำและใช้น้ำล้างเพื่อเตรียมสารละลายในการทำงาน กำจัดทิ้งตามข้อบังคับของท้องถิ่นและระดับชาติ

การจัดเก็บและการขนส่ง

การจัดเก็บ เก็บไว้ในที่แห้ง ไม่ชื้น อุณหภูมิปกติ

การเคลื่อนย้าย N/A

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED	ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี	อนุมัติโดย	
		ตรวจสอบโดย	
หมายเลขเอกสาร SDS-003	Safety Data Sheet	จัดทำโดย	Safety Dep.



ชื่อทางการค้า: Phoenix Super LPG
ชื่อทางเคมี: Liquefied Petroleum Gas (LPG)
Cas no: 68476-85-7

อันตรายและคุณสมบัติ

สถานะ ไม่มีสี มีกลิ่น
การติดและวัตถุไวไฟ



ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

PH	N/A	จุดหลอมเหลว	N/A
จุดเดือด	N/A	จุดวาบไฟ	-60 °C
ความดันไอ	(37.8 °C)	ความสามารถในการละลายน้ำ	N/A
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.55	อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	-

สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง: ห้ามสูบบุหรี่ รับประทานอาหาร ดื่มเครื่องดื่มในพื้นที่ใช้งาน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ทางการหายใจ: ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ หนื่อยล้า คลื่นไส้และอาเจียน

ทางการสัมผัส: -

ทางตา: การระคายเคืองต่อดวงตา

ทางการกิน: คลื่นไส้และอาเจียน

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ระบบทางเดินหายใจ: หากหมดสติ ให้อยู่ในท่าพักฟื้นและไปพบแพทย์ และล้างไม่ที่พื้นอากาศบริสุทธิ์

ผิวหนัง: -

ตา: ล้างตาด้วยน้ำเพื่อเป็นการป้องกันไว้ก่อน หากยังมีอาการระคายเคืองตาอยู่ ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

ปาก: ไม่ควรให้อะไรทางปากกับผู้ที่ไม่มีสติ. หากยังมีอาการอยู่ ให้ไปพบแพทย์

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1.อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี



2.สวมแว่นตาป้องกันสารเคมี



สัดส่วนและการระเบิด

อันตรายที่เกิดจากการผลิตไฟ: ควัน, เมล็ดคาร์บอนมอนอกไซด์

เมื่อมีการดับไฟ: ผงเคมีแห้งหรือ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ฉีดพ่นไปยังพื้นที่โดยตรง

การจัดเก็บและการขนส่ง

การจัดเก็บ: เก็บให้ห่างจากแปลวไฟ พื้นผิวที่ร้อน เตรียมพร้อมประกาศไฟ มีการถ่ายเทที่ดี

การขนส่ง: UN number 1075
Class 2.1

เมื่อหกว่ำหรือรั่วไหล

การหกรั่วไหล: ห้ามเข้าใกล้ในพื้นที่และห้ามสูบบุหรี่

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED	ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี	แบบฟอร์มโดย	
		ตรวจสอบโดย	
หมายเลขเอกสาร SDS-004	Safety Data Sheet	จัดทำโดย	Safety Dep.



ชื่อทางการค้า Oxygen
ชื่อทางเคมี Pure oxygen
Cas no: UN 1072

คุณลักษณะประโยชน์

ก๊าซสีฟ้า ไม่มีกลิ่น
ใช้เป็นส่วนการประกอบการผสมเชื้อ



ความคงตัวและปฏิกิริยาเคมี

PH	N/A	จุดหลอมเหลว	-218.4°C
จุดเดือด	-183°C	จุดวาบไฟ	-
ความดันไอ	(97.8 °C)	ความสามารถในการละลายน้ำ	0.65
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	1.1	จุดคลุมิที่จุดติดไฟได้เอง	-
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงสาร วัสดุที่ติดไฟและวัสดุอินทรีย์		

อันตรายต่อสุขภาพ

ทางการหายใจ: -
ทางการสัมผัส: การสัมผัสกับก๊าซที่ขยายตัวอย่างรวดเร็วอาจทำให้เกิดการไหม้เหรือน้ำแข็งกัดได้ (cause burns or frostbite.)
ทางการกิน: -

อาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ระบบหายใจ: หากพบคนสลบ ให้อยู่ในที่โล่งแจ้ง และย้ายไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ หากไม่ดีขึ้นให้รีบไปพบแพทย์
ผิวหนัง: ล้างผิวหนัง ถอดเสื้อผ้า รองเท้าที่เปื้อนออกล้างตัวด้วยน้ำปริมาณมาก ซักเสื้อผ้า รองเท้าก่อนนำมาใช้ซ้ำ หากไม่ดีขึ้นให้ไปพบแพทย์
ตา: ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก อย่างน้อย 10 นาที หากยังมีอาการระคายเคืองตาอยู่ ไปพบแพทย์.
ปาก: ให้ใช้วิธีดับกับการสูดดม

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1.สวมใส่หน้ากากป้องกัน
2.ถุงมือป้องกันสารเคมี
3.สวมแว่นตาป้องกันสารเคมี



ข้อมูลอัคคีภัยและการระเบิด

สันดาปที่เกิดจากการผสมไฟ: ควัน ,เถ้าคาร์บอนมอนอกไซด์
เมื่อมีการดับไฟ: ผงเคมีแห้งหรือ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ฉีดพ่นไปยังพื้นที่ปลดปล่อย

อาวัสดุและการขนย้าย

การจัดเก็บ: เก็บห่างแสงแดด เก็บในที่ที่มีการระบายอากาศ
การขนส่งย้าย: UN number 1075 Class 2.1

เมื่อพบว่ามีการหกรั่วไหล

การหกรั่วไหล
ห้ามเข้าใกล้ในพื้นที่และทำลูกลอย

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED	ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี	อนุมัติโดย	
		ตรวจสอบโดย	
หมายเลขเอกสาร SDS-005	Safety Data Sheet	จัดทำโดย	Safety Dep.



ชื่อทางการค้า ไดนามอกซ์ ที่ 300

ชื่อทางเคมี Distillate(Petroleum), Hydrotreated Heavy Paraffinic Cas no 64742-547

คุณลักษณะและประโยชน์

ของเหลว สีน้ำตาล กลิ่นน้ำมัน

ใช้เป็นสารหล่อลื่น ดูดซับ

องค์ประกอบทางเคมี

PH	9 - 10.5	จุดหลอมเหลว	N/A
จุดเดือด	N/A	จุดวาบไฟ	88 °C
ความหนืด	N/A	ความสามารถในการละลาย	ไม่ละลายน้ำ
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	N/A	อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	สารออกซิไดซ์ เช่น คลอเรต ไนเตรต และเปอร์ออกไซด์		

ข้อควรปฏิบัติเมื่อสัมผัสสาร

ทางการหายใจ: อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ อาจมีผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนกลางตามมา

ทางการสัมผัส: การสัมผัสบ่อยครั้งหรือเป็นเวลานานอาจทำให้ผิวแห้งและทำให้รู้สึกไม่สบายและผิวหนังอักเสบ

ทางตา: ก่อให้เกิดการระคายเคืองแต่ไม่ทำลายเนื้อเยื่อตา

ทางการกิน: อาจก่อให้เกิดโรคท้องร่วงได้

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ระบบทางเดินหายใจ: ย้ายไปยังพื้นที่อากาศบริสุทธิ์ และอากาศถ่ายเทสะดวก หากหยุดหายใจ ให้ผายปอดช่วยหายใจและไปพบแพทย์ทันที

ผิวหนัง: ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก (ใช้สบู่ถ้ามี) ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อน รองเท้า และอุปกรณ์ป้องกันออกก่อนนำกลับมาใช้ซ้ำ

ตา: ล้างด้วยน้ำสะอาดเป็นเวลา 15 นาที หากยังมีอาการระคายเคืองอยู่ ให้ไปพบแพทย์

ปาก: หากกลืนเข้าไป ห้ามทำให้อาเจียน ให้ดื่มน้ำ และไปพบแพทย์ทันที

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1.สวมใส่หน้ากากป้องกัน 

2.ถุงมือป้องกันสารเคมี 

3.สวมแว่นตาป้องกันสารเคมี 

อัคคีภัยและการระเบิด

สื่อดับเพลิงที่เหมาะสม N/A

ไอระเหยสามารถสร้างส่วนผสมที่ระเบิดได้กับอากาศและ อาจทำให้เกิดการติดไฟได้

สื่อดับเพลิงที่ไม่ควรใช้ ฉีดน้ำไปยังพื้นที่ปล่อยสาร

ใช้โฟมหรือสารเคมีแห้งในการดับไฟ ไม่ควรใช้น้ำในการดับ

การจัดเก็บและการขนย้าย

การจัดเก็บ เก็บไว้ในที่แห้ง อุณหภูมิห้อง ควรต่อสายดิน ฉีนให้ความร้อน

การเคลื่อนย้าย N/A

เมื่อหกรั่วไหลหรือรั่วไหล

หยุดการรั่วไหลถ้วยทราย ใช้สารดูดซับที่เหมาะสม หากของเหลวมีความหนืดเกินกว่าจะสูบได้ ให้ขูดด้วยพลั่วหรืออุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการรีไซเคิลหรือการกำจัด

PYLON PUBLIC COMPANY LIMITED	ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี	อนุมัติโดย	
		ตรวจสอบโดย	
หมายเลขเอกสาร SDS-006	Safety Data Sheet	จัดทำโดย	Safety Dep.



ชื่อทางการค้า อะเซทิลีน
ชื่อทางเคมี Acetylene(Dicarboxylic Acid
Cas no 142-45-0

คุณลักษณะและประโยชน์

ไม่มีสี กลิ่นคล้ายกระเทียม
สารเคมีสำหรับงานสังเคราะห์

องค์ประกอบทางเคมี

PH	N/A	จุดหลอมเหลว	-80.8 C
จุดเดือด	35.2°C	จุดวาบไฟ	325 °C
ความดันไอ	N/A	ความสามารถในการละลายน้ำ	ไม่ละลายน้ำ
ความหนาแน่นสัมพัทธ์0.9		คุณสมบัติที่จุดติดไฟได้เอง	
สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง			

อันตรายต่อสุขภาพ

ทางการหายใจ:	อาจทำให้เกิดอาการปวดศีรษะและเวียนศีรษะ อาเจียนและหมดสติ ระบบประสาทส่วนกลางอื่นๆ
ทางการสัมผัส:	การสัมผัสบ่อยครั้งหรือเป็นเวลานานอาจทำให้ผิวแห้ง และทำปฏิกิริยาไม่ควรและล้างหลังสัมผัส
ทางตา:	ก่อให้เกิดการระคายเคือง
ทางการกิน:	โดยการกินเป็นไปได้น้อยมาก

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ระบบทางเดินหายใจ:	ย้ายไปยังพื้นที่อากาศบริสุทธิ์ และอากาศถ่ายเทสะดวก หากหยุดหายใจ ให้ทำการช่วยหายใจและไปพบแพทย์ทันที
ผิวหนัง:	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อน ล้างบริเวณผิวหนังด้วยน้ำไหลผ่าน
ตา:	ล้างด้วยน้ำสะอาดเป็นเวลา 15 นาที หากยังมีอาการระคายเคืองอยู่ ให้ไปพบแพทย์
ปาก:	-

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1.สวมใส่หน้ากากป้องกัน
2.ถุงมือป้องกันสารเคมี
3.สวมแว่นตาป้องกันสารเคมี



อัคคีภัยและการระเบิด

อันตรายที่เกิดจากการเผาไหม้
ก่อให้เกิดของผสมที่ระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อนสูง
เมื่อมีเพลิงลุกไหม้ อพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย
ใช้โฟมหรือสารเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ในการดับไฟ

อาการผิดปกติและการขนส่ง

การจัดเก็บ	หลีกเลี่ยงความร้อนและแหล่งกำเนิดการจุดติดไฟ เก็บห่างจากสารไวไฟ เก็บในที่แห้ง เย็น ในที่ที่มีอากาศถ่ายเท
การเคลื่อนย้าย	N/A

เมื่อหมดอายุการใช้งาน

ผลิตภัณฑ์สำหรับบุคคลที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ไม่ควรสูดดม ไม่ควรสัมผัสกับสารระบายอากาศที่ดี ออกจากพื้นที่อันตราย ด้วยขั้นตอนปฏิบัติมือถือผลิตภัณฑ์ ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

ภาคผนวก ค14

สถิติอุบัติเหตุ



สถิติความปลอดภัย

ISO 9001: 2015

PYLON
PUBLIC COMPANY LIMITED

สถิติความปลอดภัย

เราเคยมีจำนวนวันสูงสุดที่ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน : THE BEST RECORD	90	วัน DAYS
เราทำงานมาแล้วโดยไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน : WE HAVE OPERATED WITHOUT ACCIDENT	90	วัน DAYS
เริ่มงาน 7 กุมภาพันธ์ 2569 — เป้าหมาย : TARGET	181	วัน DAYS
SAFETY FIRST — เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ : LAST ACCIDENT OCCURRED	----0	
OUR AIM ZERO ACCIDENT — ข้อมูล ณ วันที่ : CURRENT DATE	070569	

ภาคผนวก ค15

รายงานการตรวจวัดค่าควันดำยานพาหนะฯ



รายงานการตรวจวัดค่าควันดำยานพาหนะ
และเครื่องจักรดีเซลที่ใช้ในการก่อสร้าง
(ก่อนดำเนินการก่อสร้าง)

วันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

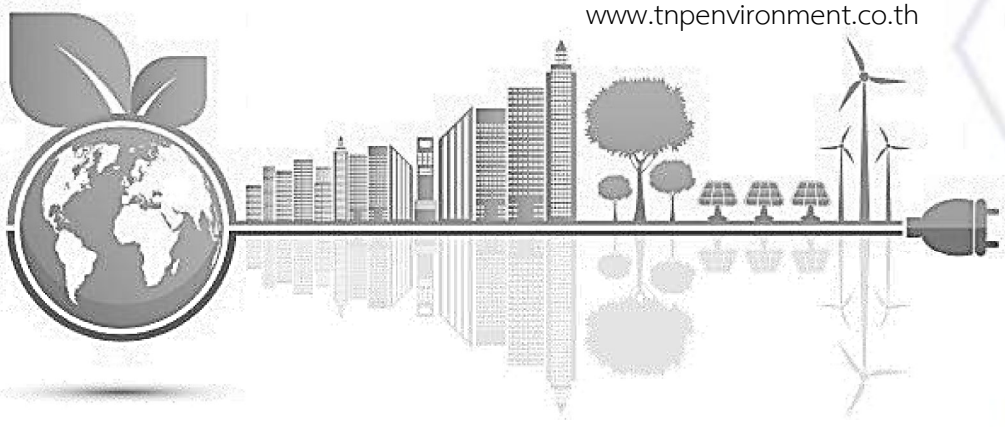
โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์
(Grande Centre Point Chinatown)

ของบริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ถนนเยาวราช แขวงสัมพันธวงศ์ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

จัดทำโดย
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628
Email : tnp.envi@gmail.com
www.tnpenvironment.co.th



รายงานการตรวจวัดค่าควันดำยานพาหนะ
และเครื่องจักรดีเซลที่ใช้ในการก่อสร้าง
(ก่อนดำเนินการก่อสร้าง)

วันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์

(Grande Centre Point Chinatown)

ของบริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ถนนเยาวราช แขวงสัมพันธวงศ์ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

จัดทำโดย

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628

Email : tnp.envi@gmail.com

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273
E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

10 มีนาคม พ.ศ. 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดและจัดทำรายงานการตรวจวัดค่าควันดำยานพาหนะและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง (ก่อนดำเนินการก่อสร้าง) โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์ (Grande Centre Point Chinatown) ของบริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่ ถนนยาวราช แขวงสัมพันธวงศ์ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร

ผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ผู้จัดทำรายงาน

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวอรวรรณ จันทรปุม)
ผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

รายงานการตรวจวัดค่าควันดำยานพาหนะและเครื่องจักรดีเซลที่ใช้ในการก่อสร้าง
(ก่อนดำเนินการก่อสร้าง)

โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์
(Grande Centre Point Chinatown)
ของบริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด

วันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

1. บทนำ

บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด เป็นเจ้าของโครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์ (Grande Centre Point Chinatown) ซึ่งตั้งอยู่ ณ ถนนเยาวราช แขวงสัมพันธวงศ์ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร โครงการดังกล่าวเป็นสถานประกอบการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 351 ห้อง โดยมีพื้นที่อาคารรวมสำหรับคิดค่าธรรมเนียมเท่ากับ 40,830 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารรวมที่ใช้คิดอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) เท่ากับ 40,567 ตารางเมตร ขนาดพื้นที่ของโครงการรวมทั้งสิ้น 3 ไร่ 3 งาน 13.1 ตารางวา (หรือคิดเป็น 6,052.4 ตารางเมตร) จำนวน 1 แปลง ทั้งนี้ โครงการได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/2035 ลงวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2569 ซึ่งกำหนดให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในหัวข้อ “มลพิษทางอากาศ” ได้กำหนดให้ยานพาหนะและเครื่องจักรดีเซลที่จะนำมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง จะต้องผ่านการตรวจวัดค่าควันดำ (Black Smoke) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ทางบริษัทฯ จึงได้จัดจ้าง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดค่าควันดำตามมาตรการที่กำหนด



รูปที่ 1 ทัศนียภาพจำลอง
โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์ (Grande Centre Point Chinatown)

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อตรวจวัดและประเมินผลค่าควันดำของยานพาหนะรวมถึงเครื่องจักรกลดีเซลที่จะนำมาใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

2.2 เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการคัดกรองและตรวจสอบสภาพของยานพาหนะและเครื่องจักรกลดีเซล ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ และลดการก่อปัญหาประเด็นมลพิษทางอากาศในระหว่างการก่อสร้าง

3. ขอบเขตการดำเนินงาน

ดำเนินการตรวจวัดค่าควันดำของยานพาหนะและเครื่องจักรกลดีเซลที่จะนำมาใช้ในขั้นตอนการก่อสร้างโครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์ (Grande Centre Point Chinatown) โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบวัดความทึบแสง (Opacimeter) ก่อนเริ่มดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง ทั้งนี้ รายการเครื่องจักรและยานพาหนะที่เข้าข่ายการตรวจวัดประกอบด้วย รถแบคโฮ (Excavator) เครน (Crane) และรถกระบะประจำโครงการ

4. วิธีการตรวจวัดและคำนวณผล

วิธีการและขั้นตอนในการตรวจวัดค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถยนต์ถูกกำหนดไว้ตามภาคผนวกท้ายประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการตรวจวัด ค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถ ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2565 และภาคผนวกท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2565 สามารถสรุปวิธีการตรวจวัดค่าควันดำ ดังนี้

1) เตรียมเครื่องวัดควันดำระบบทึบแสง โดยการทำความสะอาดส่วนประกอบต่างๆ เช่น หัววัด (Probe) เลนส์กระจกรับแสง และทำการปรับแต่งเครื่องมือ (Calibrate)

2) จอดรถยนต์อยู่กับที่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง ปิดระบบเครื่องปรับอากาศของรถยนต์ และระบบเบรคไอเสีย (ถ้ามี) และเดินเครื่องยนต์ให้อยู่ในอุณหภูมิใช้งานปกติ

3) เร่งเครื่องยนต์อย่างรวดเร็วจนสุดคันเร่งไม่น้อยกว่าสองครั้ง ก่อนทำการตรวจวัดควันดำเพื่อไล่ฝุ่นผงเขม่าที่ตกค้างออกจากท่อไอเสียออกเสียก่อน

4) ทำการตรวจวัดค่าควันดำ โดยเร่งเครื่องยนต์ อย่างรวดเร็วจนสุดคันเร่ง และคงไว้ที่ความเร็วรอบสูงสุดไว้ไม่น้อยกว่า 2 วินาที และบันทึกค่าสูงสุดของควันดำ ที่ตรวจวัดได้

5) ทำการตรวจวัดตามวิธีการในข้อ 4) ทั้งหมด 2 ครั้ง

6) กรณีที่มีท่อไอเสียมากกว่า หนึ่งท่อ ทำหารตรวจวัดค่าควันดำจากท่อไอเสียที่มีปริมาณควันดำมากที่สุด

7) ผลการตรวจวัดควันดำที่ได้ทั้ง 2 ครั้ง จะต้องมีค่าแตกต่างกันไม่เกินร้อยละ 5 จึงจะใช้ ค่าควันดำที่มีค่ามากที่สุดไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

8) กรณีผลการตรวจวัดควันดำ ที่ได้ ทั้ง 2 ครั้งนั้น มีค่าแตกต่างกันเกินกว่าร้อยละ 5 จะยกเลิกผลการตรวจวัดทั้ง 2 ครั้งดังกล่าว และทำการตรวจวัดตามข้อ 4) - 5) ใหม่ จนกว่าจะได้ค่าควันดำที่แตกต่างกันไม่เกินร้อยละ 5

5. ผลการตรวจวัดค่าควันดำ (Black Smoke) ยานพาหนะและเครื่องจักรดีเซลที่ใช้ในการก่อสร้าง

ดำเนินการตรวจวัดค่าควันดำของยานพาหนะและเครื่องจักรกลดีเซลที่จะนำมาใช้ในขั้นตอนการก่อสร้าง โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ไชน่าทาวน์ (Grande Centre Point Chinatown) ของบริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด ก่อนเริ่มดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 จำนวน 5 รายการ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 1** สำหรับภาพถ่ายการตรวจวัดแสดงดัง **รูปภาพที่ 2**

ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดค่าควันดำ (Black Smoke) ของยานพาหนะและเครื่องจักรกลดีเซลที่จะนำมาใช้ในขั้นตอนการก่อสร้าง ด้วยเครื่องวัดควันดำระบบทึบแสง ขณะเครื่องยนต์ไม่มีภาระ

วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	เลขทะเบียน	รายการเครื่องจักร	ผลการตรวจวัดค่าควันดำ (หน่วย : %)	มาตรฐาน (หน่วย : %)	ผลการประเมิน
17/02/2569	10.23 น.	BH-25	รถแบคโฮ (Excavator)	10.8	30	ผ่านเกณฑ์
	10.36 น.	1ฒฮ 6122	รถกระบะประจำโครงการ	28.6	30	ผ่านเกณฑ์
	10.40 น.	BH-24	รถแบคโฮ (Excavator)	13.9	30	ผ่านเกณฑ์
	10.28 น.	CR-28	เครน (Crane)	9.2	30	ผ่านเกณฑ์
	10.32 น.	CR-33	เครน (Crane)	19.8	30	ผ่านเกณฑ์

มาตรฐาน : ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการตรวจวัด ค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถ ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2565 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : รับรองผลตรวจวัดเฉพาะใน วัน เวลา ที่ตรวจวัดเท่านั้น

จาก **ตารางที่ 1** ผลการตรวจวัดค่าควันดำ (Black Smoke) ของยานพาหนะและเครื่องจักรกลดีเซลที่จะนำมาใช้ในขั้นตอนการก่อสร้าง ด้วยเครื่องวัดควันดำระบบทึบแสง ขณะเครื่องยนต์ไม่มีภาระ เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการตรวจวัด ค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถ ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2565 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด พบว่า เครื่องจักรทั้ง 5 รายการที่ตรวจวัดมีค่าควันดำ (Black Smoke) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (มาตรฐานค่าควันดำไม่เกินร้อยละ 30)



รถแบคโฮ เลขทะเบียน BH-24



รถแบคโฮ เลขทะเบียน BH-25



เครน เลขทะเบียน CR-28



เครน เลขทะเบียน CR-33



รถกระบะ ประจำโครงการ ทะเบียน 1ฒฮ 6122

รูปที่ 2 ภาพถ่ายการตรวจวัดค่าควันดำ (Black Smoke) ด้วยเครื่องวัดควันดำระบบทึบแสง

ภาคผนวก ก

แบบบันทึกผลการตรวจค่าควันดำจากท่อไอเสียเครื่องยนต์



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
โทรศัพท์ : 02-1568273, 088-2968628 โทรสาร : - E-mail : tnp.envi@gmail.com

CHAIN OF CUSTODY

สำหรับลูกค้า	สำหรับบริษัท	
Customer Name (ชื่อลูกค้า) : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด	Customer Code (รหัสลูกค้า) : S69058	เวลานัดตรวจวัด : 8.00-17.00 น.
Address (ที่อยู่) : 1188 อาคารแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ อุมพินี ชั้นที่ 15 ถนนพระราม 4 แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120	Controlled By (ผู้ควบคุม) : AEAS 17/2/19	ประเภทอุตสาหกรรม : ก่อสร้าง
	Sampling By (เก็บตัวอย่างโดย) :	เลขที่รายงาน : S69058
Contract Name (ผู้ที่ติดต่อ) : คุณน้อย AE-Asia 081-8101880 / คุณแจ็ค (AEหน้างาน) 081-2555560	การจำแนกประเภทตัวอย่าง	
Phone (โทรศัพท์) : Fax (แฟกซ์) :	GW = ตัวอย่างน้ำใต้ดิน WW = ตัวอย่างน้ำไม่ระบุแหล่งที่มา DW = ตัวอย่างน้ำดื่ม SW = ตัวอย่างน้ำผิวดิน	
Mobile phone (เบอร์มือถือ) : Email : anchalee@aeasia.co.th	WW = ตัวอย่างน้ำเสีย OW = ตัวอย่างน้ำทิ้ง TW = ตัวอย่างน้ำประปา AS = ตัวอย่างอากาศจากปล่องระบายอากาศ	
Location Sample (สถานที่เก็บตัวอย่าง) : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ ใชน่าทาวน์ ถนนเยาวราช แขวงสัมพันธวงศ์ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร	AW = ตัวอย่างอากาศจากสถานประกอบการ AA = ตัวอย่างอากาศจากบรรยากาศโดยทั่วไป SS = ตัวอย่างตะกอนดิน	

Lab Code No. (รหัสตัวอย่าง)	Item (ลำดับ)	Job description / sampling points (รายละเอียดงาน / จุดเก็บตัวอย่าง)	Sampling Date (วันที่เก็บตัวอย่าง)	Sampling Time (เวลาเก็บตัวอย่าง)	Parameters (พารามิเตอร์)	Remarks (หมายเหตุ)
	1	ตรวจวัดควันดำ (จำนวน 1 จุด)				
		(1) ยานพาหนะและเครื่องจักรดีเซลที่ใช้ในการก่อสร้าง				
		ควรวัดก่อนการก่อสร้าง 1 ครั้ง เครื่องวัดระบบความทึบแสง	17/2/69	10.23	Opacity (ควันดำ)	
		หลังจากนั้นควรวัดทุก ๆ 6 เดือน โดยเครื่องวัดควันดำระบบกระดาษกรอง	"	10.36	Opacity (ควันดำ)	
			"	10.40	"	
			"	10.28	"	
			"	10.32	"	
						รูปภาพ
						☑ ต้องการ
						☐ ไม่ต้องการ

คำขอและข้อตกลงของลูกค้า					ฝ่ายห้องปฏิบัติการ	
ลูกค้าทบทวน	☑ ตามเอกสาร	☐ แก้ไขเอกสาร ระบุ.....	ลงชื่อ.....			
1) วิธีการทดสอบ	☑ ห้องปฏิบัติการ บ.ทีเอ็นพีฯ	☐ ลูกค้ากำหนด	☐ อื่น ๆ ระบุ.....		การจ้างเหมาช่วง	การทบทวนจากห้องปฏิบัติการ
2) วิธีการเก็บผล	☐ ทางแฟกซ์	☑ ทาง E-Mail	☐ ทางไปรษณีย์	☐ รับผลเอง	☐ ห้องปฏิบัติการ บ.ทีเอ็นพีฯ	☐ พร้อมปฏิบัติงาน
3) วิธีการส่งรายงาน	☐ ทางไปรษณีย์	☐ รับรายงานเอง	☑ ตัวแทนบริษัท	☐ อื่นๆระบุ.....	☐ ลูกค้ากำหนด.....	☐ ไม่พร้อมปฏิบัติงาน (.....)
4) การจัดทำรายงาน	☐ ใบรายงานผล	☑ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ...2...เล่ม	CD-ROM/ Flash Drive...2..... ชุด..... ฉบับ.....			ผู้ทบทวน

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

แบบบันทึกค่าควันดำจากท่อไอเสียเครื่องยนต์

รหัสเอกสาร	:	TNP-FM-
หน้า	:	1/1
แก้ไขครั้งที่	:	
วันที่ประกาศใช้	:	

ชื่อโครงการโรงแรม แกรด์ เซนเตอร์พอยต์ ไชนาทาวน์ รหัสโครงการ S69058 ผู้ตรวจวัด [redacted]

ลำดับ	วันที่	เวลา	ทะเบียนรถ	ประเภทรถ	รอบที่ 1			รอบที่ 2			รอบที่ 3			ค่าสูงสุดที่ผ่านเกณฑ์
					ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ผลต่าง(%)	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ผลต่าง(%)	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ผลต่าง(%)	
	17/2/69	10.23	BH-25	แมคโคร	10.8	10.5	2.78							10.8
	"	10.36	เลข 6122	กระบะดีเซล	27.5	28.6	3.85							28.6
	"	10.40	BH-24	แมคโคร	13.5	13.9	2.96							13.9
	"	10.29	CR-26	เกรด	8.6	9.2	4.35							9.2
	"	10.32	CR-33	เกรด	19.3	19.8	2.59							19.8

ผลต่างไม่เกิน 5% ผลการตรวจวัดถือเป็นไปตามข้อกำหนด ไม่ต้องทำการตรวจซ้ำ

บันทึกเพิ่มเติม (สภาพแวดล้อมและอื่น ๆ)

**หมายเหตุ
ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการตรวจวัดค่าควันดำฯ พ.ศ. 2568
ความทึบแสง: ต้องไม่เกิน ร้อยละ 30

ชื่อผู้ตรวจวัด [redacted]
วันที่ 18 / 2 / 69

ภาคผนวก ข

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



ประกาศกรมการขนส่งทางบก

เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการตรวจวัดค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถ
ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์
พ.ศ. ๒๕๖๕

ตามที่ได้มีประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการตรวจวัดค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ และประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการตรวจวัดค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ ไว้แล้ว นั้น

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถ รวมทั้งวิธีการตรวจวัดให้มีความชัดเจนเป็นไปตามมาตรฐานสากล และสอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด พ.ศ. ๒๕๖๔ อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๓ ของกฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์สำหรับรถ พ.ศ. ๒๕๕๑ ออกตามความในพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. ๒๕๒๒ อธิบดีกรมการขนส่งทางบกจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการตรวจวัดค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

(๒) ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการตรวจวัดค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“รถยนต์” หมายความว่า รถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด แต่ไม่รวมถึงรถจักรยานยนต์ รถแทรกเตอร์ รถบดถนน และรถใช้งานเกษตรกรรม

“ควันดำ” (Smoke) หมายความว่า ส่วนประกอบของไอเสียจากเครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัดที่สามารถดูดกลืนแสงและสะท้อนแสง หรือหักเหแสงได้

“เครื่องวัดควันดำระบบกระดาษกรอง” (Filter Smokemeter) หมายความว่า เครื่องมือตรวจวัดควันดำโดยการเก็บตัวอย่างควันดำลงบนกระดาษกรอง และวัดค่าของแสงที่สะท้อนจากกระดาษกรองซึ่งตรวจวัดค่าเป็นหน่วยร้อยละ

“เครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสง” (Opacimeter) หมายความว่า เครื่องมือตรวจวัดควันดำโดยให้ควันดำไหลผ่านช่องวัดแสงของเครื่องมือ และวัดค่าของแสงที่ทะลุผ่านควันดำซึ่งตรวจวัดค่าเป็นหน่วย ร้อยละที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐาน (Standard Effective Optical Path Length) ที่เทียบเท่า ๔๓๐ มิลลิเมตร หรือเป็นไปตามประกาศของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

“ความเร็วรอบสูงสุด” หมายความว่า ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ที่จุดระเบิดด้วยการอัดขณะเร่งเครื่องยนต์สูงสุดโดยไม่มีภาระ และระบบถ่ายกำลังจากเครื่องยนต์ไปยังล้อรถยนต์อยู่ในสภาพไม่ทำงาน

“ไม่มีภาระ” หมายความว่า ภาวะที่เครื่องยนต์ไม่ได้มีการใช้กำลังขับเคลื่อนให้ล้อรถยนต์หมุน

“การตรวจวัดค่าควันดำ” หมายความว่า วิธีการตรวจวัดค่าควันดำของรถยนต์ขณะเครื่องยนต์ไม่มีภาระ

“ระยะความยาวของทางเดินแสง” (Effective Optical Path Length) หมายความว่า ระยะความยาวของทางเดินแสงที่ถูกปิดกั้นด้วยควันดำในขณะตรวจวัด

“ระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐาน” หมายความว่า ระยะความยาวคลื่นแสงของแหล่งกำเนิดแสงของเครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสงที่ให้ค่าสเปกตรัมสูงสุดเท่ากับ ๕๗๐ นาโนเมตร

ข้อ ๓ เกณฑ์มาตรฐานค่าควันดำจากรถยนต์เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสง ขณะเครื่องยนต์ไม่มีภาระ ค่าควันดำสูงสุดไม่เกินร้อยละ ๓๐ ที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐานและระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐาน

ข้อ ๔ เกณฑ์มาตรฐานค่าควันดำจากรถยนต์เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องวัดควันดำระบบกระดาษกรองขณะเครื่องยนต์ไม่มีภาระ ค่าควันดำสูงสุดไม่เกินร้อยละ ๔๐ และให้มาตรฐานดังกล่าวมีผลใช้บังคับได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ข้อ ๕ วิธีการตรวจวัดค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัดขณะเครื่องยนต์ไม่มีภาระ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวกท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
จิรุตม์ วิศาลจิตร
อธิบดีกรมการขนส่งทางบก

ภาคผนวก

ท้ายประกาศกรมการขนส่งทางบก

เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการตรวจวัดค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. ๒๕๖๕

ข้อ ๑ การเตรียมรถยนต์ก่อนการตรวจวัดค่าควันดำให้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(๑) จอดรถยนต์อยู่กับที่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง

(๒) ปิดระบบเครื่องปรับอากาศของรถยนต์ และระบบเบรกไอเสีย (ถ้ามี)

(๓) เดินเครื่องยนต์ให้อยู่ในอุณหภูมิใช้งานปกติ

(๔) ตรวจสอบท่อไอเสียของรถยนต์ว่ามีรอยรั่วหรือไม่ หากมีรอยรั่ว ให้ระงับการตรวจวัดไว้ก่อน จนกว่าจะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์

(๕) ตรวจสอบความผิดปกติของอุปกรณ์เครื่องยนต์ เช่น ปั๊มน้ำมันเชื้อเพลิง อุปกรณ์ควบคุมความเร็วรอบเครื่องยนต์ (Governor) โดยทดลองเหยียบคันเร่งอย่างช้าๆ ให้ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ค่อยๆ เพิ่มสูงขึ้นทีละน้อยจนกระทั่งถึงความเร็วรอบสูงสุด ขณะเร่งเครื่องยนต์ให้สังเกตหรือฟังเสียงสิ่งผิดปกติของเครื่องยนต์ ถ้าพบอาการผิดปกติที่อาจทำให้เครื่องยนต์เสียหายหรือไม่ปลอดภัย ให้ระงับการตรวจวัดค่าควันดำจนกว่าจะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์

(๖) เร่งเครื่องยนต์อย่างรวดเร็วจนสุดคันเร่งไม่น้อยกว่าสองครั้งก่อนทำการตรวจวัดควันดำ เพื่อไล่ฝุ่นผงเขม่าที่ตกค้างออกจากท่อไอเสีย

(๗) กรณีที่มีท่อไอเสียมากกว่าหนึ่งท่อ ให้ตรวจวัดค่าควันดำจากท่อไอเสียที่มีปริมาณควันดำมากที่สุด

ข้อ ๒ การเตรียมเครื่องมือตรวจวัดควันดำให้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(๑) กรณีที่ใช้เครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมด

(๑.๑) การทำความสะอาดเครื่องวัด เช่น หัววัด (Probe) เลนส์กระจกรับแสง และการทวนสอบความเที่ยงตรงของเครื่องวัดต้องเป็นไปตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตเครื่องวัด

(๑.๒) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเครื่องวัดจากการรบกวนภายนอก เช่น ลม ฝุ่นละอองหรือแสงรบกวน ที่จะมีผลให้การตรวจวัดผิดพลาด

(๑.๓) การติดตั้งหัววัดกับท่อไอเสียของรถยนต์ และระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง ให้เป็นไปตามภาพที่ ๑ - ๔

(๒) กรณีที่ใช้เครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสงแบบไหลผ่านบางส่วน

(๒.๑) การทำความสะอาดเครื่องวัด เช่น หัววัด (Probe) เลนส์กระจกรับแสง และการทวนสอบความเที่ยงตรงของเครื่องวัดต้องเป็นไปตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตเครื่องวัด

(๒.๒) สอดหัววัดเข้าไปในท่อไอเสียของรถยนต์ โดยให้ปลายของหัววัดอยู่ห่างจากผนังท่อไอเสียไม่น้อยกว่า ๐.๕ เซนติเมตร

(๒.๓) ระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง ให้เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะของระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิดแสง (Light Source) และตัวรับแสง (Light Detector) ของเครื่องมือที่ถูกปิดกั้นด้วยควันดำ

(๓) กรณีที่ใช้เครื่องวัดควันดำระบบกระดาษกรอง

(๓.๑) การทำความสะอาดเครื่องวัด เช่น หัววัด (Probe) และการทวนสอบความเที่ยงตรงของเครื่องวัดต้องเป็นไปตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตเครื่องวัด

(๓.๒) สอดหัววัดเข้าไปในท่อไอเสียรถยนต์ โดยให้ปลายของหัววัดอยู่ห่างจากผนังท่อไอเสียไม่น้อยกว่า ๐.๕ เซนติเมตร

ข้อ ๓ วิธีการตรวจวัดค่าควันดำของรถยนต์ สามารถดำเนินการได้ ดังต่อไปนี้

(๑) การเตรียมรถยนต์และเครื่องวัดควันดำให้เป็นไปตามข้อ ๑ และข้อ ๒

(๒) จอดรถยนต์อยู่กับที่

(๓) เร่งเครื่องยนต์และเก็บตัวอย่างค่าควันดำ ดังนี้

(๓.๑) กรณีตรวจวัดค่าควันดำด้วยเครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสง ให้เร่งเครื่องยนต์อย่างรวดเร็วจนสุดคันเร่ง และคงไว้ที่ความเร็วรอบสูงสุดไว้ไม่น้อยกว่า ๒ วินาที และบันทึกค่าสูงสุดของควันดำที่ตรวจวัดได้

(๓.๒) กรณีตรวจวัดค่าควันดำด้วยเครื่องวัดควันดำระบบกระดาษกรอง ให้เร่งเครื่องยนต์อย่างรวดเร็วจนสุดคันเร่ง พร้อมเก็บตัวอย่างควันดำลงบนกระดาษกรองขณะเริ่มกดคันเร่ง

(๔) ให้ตรวจวัดค่าควันดำ ๒ ครั้ง โดยนับเป็น ๑ รอบ และใช้ค่าสูงสุดที่วัดได้เป็นเกณฑ์ตัดสิน

(๕) ถ้าค่าควันดำที่ตรวจวัดได้ทั้งสองครั้งแตกต่างกันเกินกว่าร้อยละ ๕ ให้ยกเลิกการตรวจวัดทั้งสองครั้งและดำเนินการตรวจวัดค่าควันดำใหม่ จนกว่าค่าควันดำที่วัดได้ทั้งสองครั้งจะแตกต่างกันไม่เกินกว่าร้อยละ ๕ เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) ในกรณีที่มีการตรวจวัดค่าควันดำ จำนวน ๓ รอบ (๖ ครั้ง) แล้วค่าควันดำที่ตรวจวัดได้ยังแตกต่างกันเกินกว่าร้อยละ ๕ และค่าควันดำเกินเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้ง ให้ถือว่ารถคันนั้นมีค่าควันดำเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยใช้ค่าสูงสุดที่วัดได้เป็นเกณฑ์ตัดสิน

(๕.๒) ในกรณีที่มีการตรวจวัดค่าควันดำ จำนวน ๓ รอบ (๖ ครั้ง) แล้วค่าควันดำที่ตรวจวัดได้ยังแตกต่างกันเกินกว่าร้อยละ ๕ และค่าควันดำไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้ง ให้ถือว่ารถคันนั้นมีค่าควันดำไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยใช้ค่าสูงสุดที่วัดได้เป็นเกณฑ์ตัดสิน

ข้อ ๔ การคำนวณค่าควันดำเมื่อใช้เครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสง ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) กรณีระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริงแตกต่างจากระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐาน ให้คำนวณค่าควันดำที่ตรวจวัดได้เป็นค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐาน ตามสมการที่ ๑

$$N_{Ls} = 100 \times \left[1 - \left(1 - \frac{N_{Lm}}{100} \right)^{\left(\frac{L_S}{L_m} \right)} \right] \qquad \text{สมการที่ ๑}$$

โดยที่

N_{Ls} = ร้อยละของค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐาน (%)

N_{Lm} = ร้อยละของค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง (%)

L_s = ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐาน (มิลลิเมตร)

L_m = ระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง (มิลลิเมตร)

(๒) กรณีแหล่งกำเนิดแสงของเครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสงให้ค่าสเปกตรัมสูงสุดเท่ากับ ๕๗๐ นาโนเมตร ค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐาน (N_{LS}) จะเท่ากับค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐานและที่ระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐาน (N_S)

(๓) กรณีแหล่งกำเนิดแสงของเครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสงให้ค่าสเปกตรัมสูงสุดไม่เท่ากับ ๕๗๐ นาโนเมตร ให้นำค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) มาคำนวณเป็นค่าควันดำที่ระยะความยาวทางเดินแสงมาตรฐานและที่ระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐานตามสมการที่ ๒

$$N_S = 100 \times \left[1 - \left(1 - \frac{N_{Ls}}{100} \right)^{\left(\frac{W_m}{W_s} \right)} \right]$$ สมการที่ ๒

โดยที่

N_s = ร้อยละของค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐานและที่ระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐาน (%)

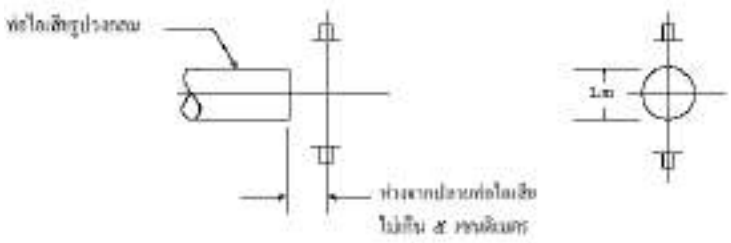
N_{Ls} = ร้อยละของค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐาน (%)

W_s = ระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐาน (นาโนเมตร)

W_m = ระยะความยาวคลื่นแสงของแหล่งกำเนิดแสงขณะตรวจวัดจริง (นาโนเมตร)

ภาพแสดงการติดตั้งหัววัดเครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมดกับท่อไอเสียของรถยนต์และระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง ตามภาคผนวกท้ายประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการตรวจวัดค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. ๒๕๖๕ ตามข้อ ๒ (๑) (๑.๓)

ภาพที่ ๑ สำหรับท่อไอเสียวงกลมชนิดตรง



หมายเหตุ

๑) ⊣——⊢ หมายความถึง หัววัดของเครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมด

๒) Lm หมายความถึง ระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง

ภาพที่ ๒ สำหรับท่อไอเสียวงกลมชนิดท่อบากทำมุม

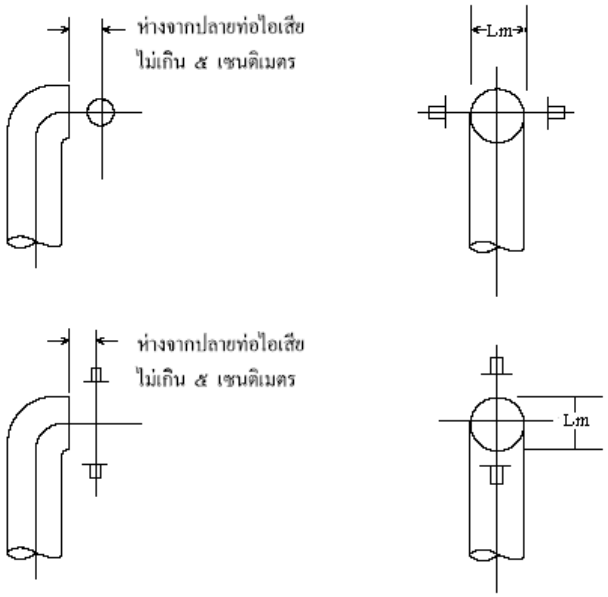


หมายเหตุ

๑) ⊣——⊢ หมายความถึง หัววัดของเครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมด

๒) Lm หมายความถึง ระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง

ภาพที่ ๓ สำหรับท่อไอเสียวงกลมชนิดโค้ง

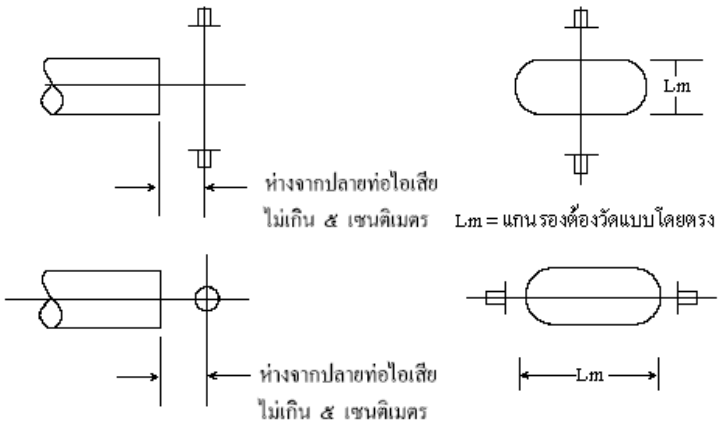


หมายเหตุ

๑) ⊣——⊢ หมายความถึง หัววัดของเครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมด

๒) Lm หมายความถึง ระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง

ภาพที่ ๔ สำหรับท่อไอเสียที่ไม่เป็นวงกลมชนิดท่อตรง



หมายเหตุ

๑) ⊣——⊢ หมายความถึง หัววัดของเครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมด

๒) Lm หมายความถึง ระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัด

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด

พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษ แก้ไขปัญหา PM2.5 จากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทรถยนต์ และเป็นไปตามมาตรฐานสากล

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด ลงวันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“รถยนต์” หมายความว่า รถยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด และใช้ในทางตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก

“ทาง” หมายความว่า ทางตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก

“ควันดำ (Smoke)” หมายความว่า ส่วนประกอบของไอเสียจากเครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด ที่สามารถดูดกลืนแสงและสะท้อนแสง หรือหักเหแสงได้

“ไม่มีภาระ” หมายความว่า ภาวะที่เครื่องยนต์ไม่ได้มีการใช้กำลังขับเคลื่อนให้ล้อรถยนต์หมุน

ข้อ ๓ มาตรฐานค่าควันดำจากรถยนต์เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบวัดความทึบแสง ขณะเครื่องยนต์ไม่มีภาระ ค่าควันดำสูงสุดไม่เกินร้อยละ ๓๐ ที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐานและระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐาน

ข้อ ๔ มาตรฐานค่าควันดำจากรถยนต์เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบกระดาษกรอง ขณะเครื่องยนต์ไม่มีภาระ ค่าควันดำสูงสุดไม่เกินร้อยละ ๔๐ และให้มาตรฐานดังกล่าวมีผลใช้บังคับได้จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ข้อ ๕ วิธีการตรวจวัดค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด ขณะเครื่องยนต์ไม่มีภาระ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวกท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนด ๑๘๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔
วราวุธ ศิลปอาชา
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก
ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด
พ.ศ. ๒๕๖๔

ข้อ ๑ บทนิยาม

“เครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบกระดาษกรอง (Filter Smokemeter)” หมายความว่า เครื่องมือตรวจวัดควันดำ โดยการเก็บตัวอย่างควันดำลงบนกระดาษกรอง และวัดค่าของแสงที่สะท้อนจากกระดาษกรอง ซึ่งตรวจวัดค่าเป็นหน่วยร้อยละ

“เครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสง (Opacimeter)” หมายความว่า เครื่องมือตรวจวัดควันดำโดยให้ควันดำไหลผ่านช่องวัดแสงของเครื่องมือ และวัดค่าของแสงที่ทะลุผ่านควันดำ ซึ่งตรวจวัดค่าเป็นหน่วยร้อยละ

“ความเร็วรอบสูงสุด” หมายความว่า ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ที่จุดระเบิดด้วยการอัดขณะเร่งเครื่องยนต์สูงสุดโดยไม่มีภาระ และระบบถ่ายกำลังจากเครื่องยนต์ไปยังล้อรถยนต์อยู่ในสภาพไม่ทำงาน

“ระยะความยาวของทางเดินแสง (Effective Optical Path Length)” หมายความว่า ระยะความยาวของทางเดินแสงที่ถูกปิดกั้นด้วยควันดำในขณะตรวจวัด

“ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐาน (Standard Effective Optical Path Length)” หมายความว่า ระยะความยาวของทางเดินแสงเท่ากับ ๗๖ มิลลิเมตร หรือระยะอื่นที่เทียบได้กับระยะ ๗๖ มิลลิเมตร

“ระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐาน” หมายความว่า ระยะความยาวคลื่นแสงของแหล่งกำเนิดแสงของเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสงที่ให้ค่าสเปกตรัมสูงสุดเท่ากับ ๕๗๐ นาโนเมตร

ข้อ ๒ คุณลักษณะของเครื่องมือ

๒.๑ เครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสงให้เป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมยานยนต์ (Society of Automotive Engineers) ที่ SAE J1667 หรือ ข้อกำหนดของคณะกรรมาธิการเศรษฐกิจแห่งยุโรป (Economic Commission for Europe Regulation) ที่ ECE R24 หรือ มาตรฐานขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 11614 หรือตามมาตรฐานที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

๒.๒ เครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบกระดาษกรอง ต้องสามารถเก็บปริมาตรตัวอย่างได้ไม่น้อยกว่า ๓๑๕ ลูกบาศก์เซนติเมตร แต่ไม่เกิน ๓๔๕ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลาสองวินาที

ข้อ ๓ การเตรียมรถยนต์ก่อนการทดสอบให้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

๓.๑ จอดรถยนต์อยู่กับที่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง

๓.๒ ปิดระบบเครื่องปรับอากาศของรถยนต์ และระบบเบรคไอเสีย (ถ้ามี)

๓.๓ เดินเครื่องยนต์ให้อยู่ในอุณหภูมิใช้งานปกติ

๓.๔ ตรวจสอบท่อไอเสียของรถยนต์ว่ามีรอยรั่วหรือไม่ หากมีรอยรั่ว ให้ระงับการตรวจวัดไว้ก่อน จนกว่าจะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์

๓.๕ ตรวจสอบความผิดปกติของอุปกรณ์เครื่องยนต์ เช่น ปั๊มน้ำมันเชื้อเพลิง อุปกรณ์ควบคุมความเร็วรอบเครื่องยนต์ (Governor) โดยทดลองเหยียบคันเร่งอย่างช้าๆ ให้ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ค่อยๆ เพิ่มสูงขึ้นทีละน้อย จนกระทั่งถึงความเร็วรอบสูงสุด ขณะเร่งเครื่องยนต์ให้สังเกต หรือฟังเสียงสิ่งผิดปกติของเครื่องยนต์ ถ้าพบอาการผิดปกติที่อาจทำให้เครื่องยนต์เสียหาย หรือไม่ปลอดภัย ให้ระงับการตรวจวัดรถยนต์จนกว่าจะซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์

๓.๖ เร่งเครื่องยนต์อย่างรวดเร็วจนสุดคันเร่งไม่น้อยกว่าสองครั้ง ก่อนทำการตรวจวัดควันดำ เพื่อไล่ฝุ่นผงเขม่าที่ตกค้างออกจากท่อไอเสีย

๓.๗ กรณีที่มีท่อไอเสียมากกว่าหนึ่งท่อ ให้ตรวจวัดค่าควันดำจากท่อไอเสียที่มีปริมาณควันดำมากที่สุด

ข้อ ๔ การเตรียมเครื่องมือตรวจวัดควันดำให้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

๔.๑ กรณีที่ใช้เครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมด

(ก) การทำความสะอาดเครื่องมือตรวจวัด เช่น หัววัด (Probe) เลนส์กระจกรับแสง และการปรับแต่งเครื่องมือ (Calibrate) ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือตรวจวัด

(ข) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเครื่องมือตรวจวัดจากการรบกวนภายนอก เช่น ลม ฝุ่นละออง หรือแสงรบกวน ที่จะมีผลให้การตรวจวัดผิดพลาด

(ค) การติดตั้งหัววัดกับท่อไอเสียของรถยนต์ และระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง ให้เป็นไปตามภาพที่ ๑ – ๔

๔.๒ กรณีที่ใช้เครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสงแบบไหลผ่านบางส่วน

(ก) การทำความสะอาดเครื่องมือตรวจวัด เช่น หัววัด (Probe) เลนส์กระจกรับแสง และการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด (Calibrate) ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือตรวจวัด

(ข) สอดหัววัดเข้าไปในท่อไอเสียของรถยนต์ โดยให้ปลายของหัววัดอยู่ห่างจากผนังท่อไอเสียไม่น้อยกว่า ๐.๕ เซนติเมตร

(ค) ระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง ให้เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะของระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิดแสง (Light Source) และตัวรับแสง (Light Detector) ของเครื่องมือที่ถูกปิดกั้นด้วยควันดำ

๔.๓ กรณีที่ใช้เครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบกระดาษกรอง

(ก) การทำความสะอาดเครื่องมือตรวจวัด เช่น หัววัด (Probe) และการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด (Calibrate) ต้องเป็นไปตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือตรวจวัด

(ข) สอดหัววัดเข้าไปในท่อไอเสียรถยนต์ โดยให้ปลายของหัววัดอยู่ห่างจากผนังท่อไอเสียไม่น้อยกว่า ๐.๕ เซนติเมตร

ข้อ ๕ วิธีการตรวจวัดค่าควันดำของรถยนต์ ขณะเครื่องยนต์ไม่มีภาระ สามารถดำเนินการได้ ดังต่อไปนี้

๕.๑ การเตรียมรถยนต์และเครื่องมือตรวจวัดควันดำให้เป็นไปตามข้อ ๓ และ ๔

๕.๒ จอดรถยนต์อยู่กับที่ในสภาพไม่มีภาระ

๕.๓ เร่งเครื่องยนต์และเก็บตัวอย่างค่าควันดำ ดังนี้

(ก) กรณีตรวจวัดค่าควันดำด้วยเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสง ให้เร่งเครื่องยนต์อย่างรวดเร็วจนสุดคันเร่ง และคงไว้ที่ความเร็วรอบสูงสุดไว้ไม่น้อยกว่าสองวินาที และบันทึกค่าสูงสุดของควันดำที่ตรวจวัดได้

(ข) กรณีตรวจวัดค่าควันดำด้วยเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบกระดาษกรอง ให้เร่งเครื่องยนต์อย่างรวดเร็วจนสุดคันเร่ง พร้อมเก็บตัวอย่างควันดำลงบนกระดาษกรองขณะเริ่มกดคันเร่ง

๕.๔ ให้ตรวจวัดค่าควันดำสองครั้ง โดยใช้ค่าสูงสุดที่วัดได้เป็นเกณฑ์ตัดสิน

๕.๕ ถ้าค่าควันดำที่ตรวจวัดได้ทั้งสองครั้งแตกต่างกันเกินกว่าร้อยละห้า ให้ยกเลิกการตรวจวัดทั้งสองครั้งและดำเนินการตรวจวัดค่าควันดำใหม่อีกสองครั้ง จนกว่าค่าควันดำที่วัดได้ทั้งสองครั้งจะแตกต่างกันไม่เกินกว่าร้อยละห้า

๕.๖ ในกรณีที่มีการตรวจวัดซ้ำหลายครั้งแล้วค่าควันดำยังคงเกินเกณฑ์มาตรฐาน แต่ความแตกต่างระหว่างค่าครั้งที่ ๑ และ ๒ แตกต่างกันเกินร้อยละ ๕ ให้ถือว่ารถคันนั้นเกินค่ามาตรฐาน

ข้อ ๖ การคำนวณค่าควันดำเมื่อใช้เครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสง ให้ดำเนินการดังนี้

๖.๑ กรณีระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริงแตกต่างจากระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐาน ให้คำนวณค่าควันดำที่ตรวจวัดได้ เป็นค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐาน ตามสมการที่ ๑

$$N_{Ls} = 100 \times \left[1 - \left(1 - \frac{N_{Lm}}{100} \right)^{\left(\frac{L_s}{L_m} \right)} \right] \qquad \text{สมการที่ ๑}$$

โดยที่

N_{LS} = ร้อยละของค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐาน (%)

N_{Lm} = ร้อยละของค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง (%)

L_S = ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐาน (มิลลิเมตร)

L_m = ระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง (มิลลิเมตร)

๖.๒ กรณีแหล่งกำเนิดแสงของเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสงให้ค่าสเปกตรัมสูงสุดเท่ากับ ๕๗๐ นาโนเมตร ค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐาน (N_{LS}) จะเท่ากับค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐานและที่ระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐาน (Ns)

๖.๓ กรณีแหล่งกำเนิดแสงของเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสงให้ค่าสเปกตรัมสูงสุด ไม่เท่ากับ ๕๗๐ นาโนเมตร ให้นำค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐานตามข้อ ๖.๑ มาคำนวณเป็นค่าควันดำที่ระยะความยาวทางเดินแสงมาตรฐานและที่ระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐานตามสมการที่ ๒

$$N_S = 100 \times \left[1 - \left(1 - \frac{N_{Ls}}{100} \right)^{\left(\frac{W_m}{W_s} \right)} \right]$$ สมการที่ ๒

โดยที่

N_S = ร้อยละของค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐานและที่ระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐาน (%)

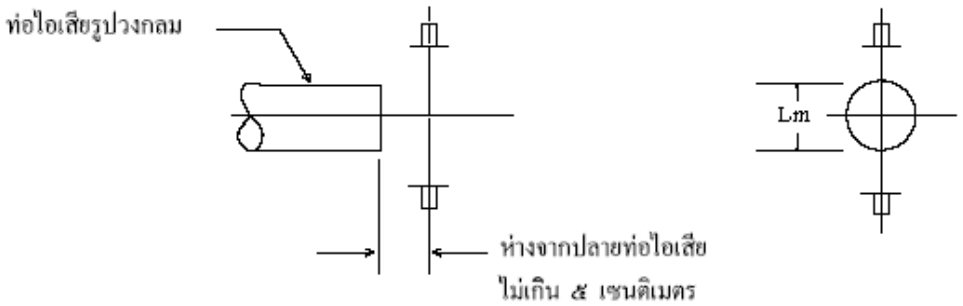
N_{LS} = ร้อยละของค่าควันดำที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐาน (%)

W_S = ระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐาน (นาโนเมตร)

W_m = ระยะความยาวคลื่นแสงของแหล่งกำเนิดแสงขณะตรวจวัดจริง (นาโนเมตร)

ภาพแสดงการติดตั้งหัววัดเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมดกับท่อไอเสียของรถยนต์และระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง ตามภาคผนวกท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด พ.ศ. ๒๕๖๔ ตามข้อ ๔.๑ (ค)

ภาพที่ ๑ สำหรับท่อไอเสียวงกลมชนิดตรง



หมายเหตุ

๑) ⊣——⊢ หมายความถึง หัววัดของเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมด

๒) Lm หมายความถึง ระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง

ภาพแสดงการติดตั้งหัววัดเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมดกับท่อไอเสียของรถยนต์และระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง ตามภาคผนวกท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด พ.ศ. ๒๕๖๔ ตามข้อ ๔.๑ (ค)

ภาพที่ ๒ สำหรับท่อไอเสียวงกลมชนิดท่อบากทำมุม



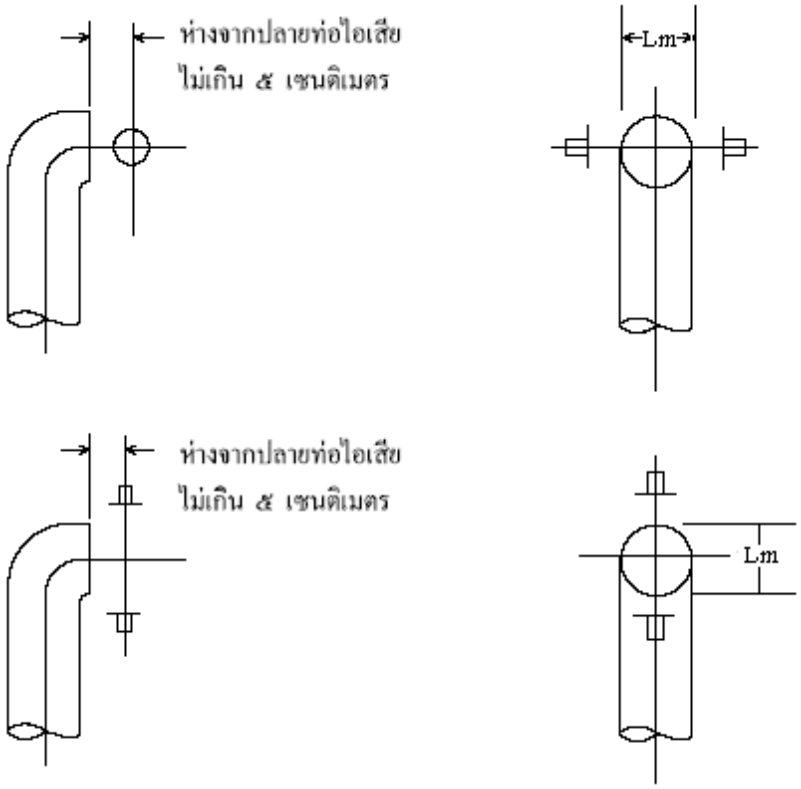
หมายเหตุ

๑) หมายความถึง หัววัดของเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมด

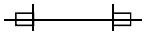
๒) Lm หมายความถึง ระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง

ภาพแสดงการติดตั้งหัววัดเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมดกับท่อไอเสียของรถยนต์และระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง ตามภาคผนวกท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อ กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด พ.ศ. ๒๕๖๔ ตามข้อ ๔.๑ (ค)

ภาพที่ ๓ สำหรับท่อไอเสียวงกลมชนิดโค้ง



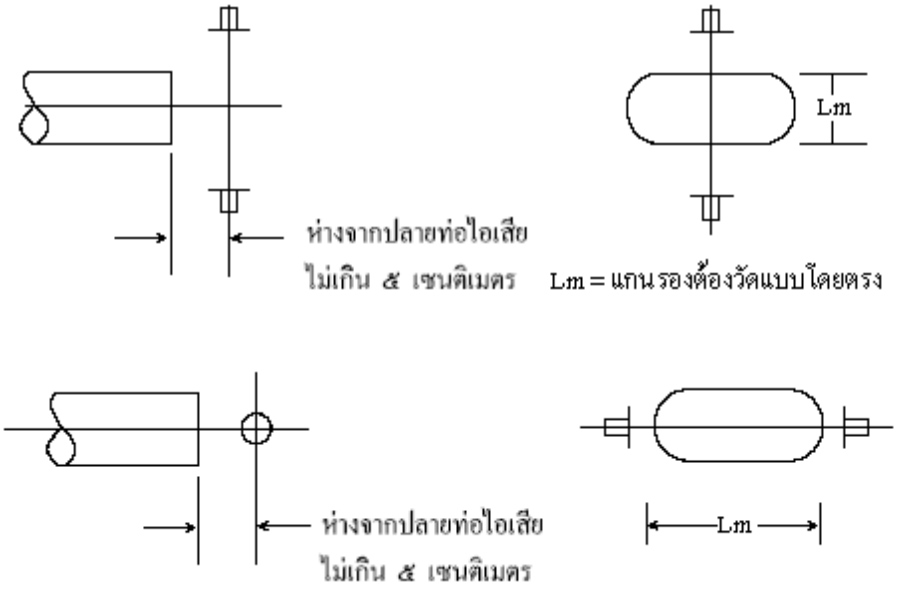
หมายเหตุ

๑)  หมายความถึง หัววัดของเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมด

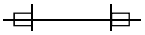
๒) Lm หมายความถึง ระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง

ภาพแสดงการติดตั้งหัววัดเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมดกับท่อไอเสียของรถยนต์และระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง ตามภาคผนวกท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด พ.ศ. ๒๕๖๔ ตามข้อ ๔.๑ (ค)

ภาพที่ ๔ สำหรับท่อไอเสียที่ไม่เป็นวงกลมชนิดท่อตรง



หมายเหตุ

๑)  หมายความถึง หัววัดของเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสงแบบไหลผ่านทั้งหมด

๒) Lm หมายความถึง ระยะความยาวของทางเดินแสงขณะตรวจวัดจริง

ภาคผนวก ค

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดค่าควันดำ



ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ Blue Consultant Limited Partnership

32/751 ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

โทร.0-2873-6045-6 โทรสาร 0-2873-6046

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนใบอนุญาตลงวันที่ 22 สิงหาคม 2566

Calibration Report

Smoke Opacity Meter

Instrument : Smoke Opacity Meter

Manufacturer/Model : Telonic Berkeley/200

Serial No. : 92162-5

Date of Calibrate : January 12, 2026

Calibration Report

Nominal Range %	Reading Value %	Drift %	Acceptable Criteria (±1% Nominal Range)	Inspection Result
60.0	58.5	-1.5	±6	Pass
80.0	78.4	-1.6	±8	Pass

ในนามห้องปฏิบัติการห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

.....

(นางสาวนิดดา อนันต์สุวรรณชัย)

ผู้จัดการห้องปฏิบัติการ

ภาคผนวก ง

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๘๐๔.๓๗/๖ ๖ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๔ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งกำหนดตรวจการดำเนินงานห้องปฏิบัติการ

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ที.เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขยายขอบข่ายห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓๙ ธันวาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ที.เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓๒/๑๗๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ได้ยื่นคำขอต่ออายุห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย กลุ่มวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน ได้มอบหมายให้ นางสาววิจิตรา ประเสมทอง ตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ เข้าตรวจการดำเนินงานห้องปฏิบัติการเพื่อประกอบการพิจารณาต่ออายุห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ในวันศุกร์ที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ เวลา ๙.๓๐ – ๑๖.๐๐ น. ทั้งนี้ ขอให้มอบหมายเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องจัดเตรียมข้อมูลและนำเตรวจตามวันและเวลาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ช่วยเลขาธิการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๙๒ ต่อ ๒๒๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๙๒ ต่อ ๒๑๙๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabang@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๓๐(๓)/ ๑๖๔๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓๙ ธันวาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๓๓๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓๒/๓๗๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]
๒) ทะเบียนเลขที่
๓) ทะเบียนเลขที่
๔) ทะเบียนเลขที่
๕) ทะเบียนเลขที่

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [redacted] ทะเบียนเลขที่
๒) ทะเบียนเลขที่
๓) ทะเบียนเลขที่
๔) ทะเบียนเลขที่
๕) ทะเบียนเลขที่
๖) ทะเบียนเลขที่
๗) ทะเบียนเลขที่
๘) ทะเบียนเลขที่
๙) ทะเบียนเลขที่
๑๐) ทะเบียนเลขที่
๑๑) ทะเบียนเลขที่
๑๒) ทะเบียนเลขที่

๑๓) [redacted]

๔๓) [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]
๔๔) ทะเบียนเลขที่
๔๕) ทะเบียนเลขที่
๔๖) ทะเบียนเลขที่
๔๗) ทะเบียนเลขที่
๔๘) ทะเบียนเลขที่
๔๙) ทะเบียนเลขที่

๓. ขอบข่ายสาระมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ไอน้ำ-เสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือรับรองนี้จะหมดอายุในวันที่ ๓๔ มกราคม ๒๕๗๔ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เคลื่อน สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๘๓๐ ๖๗๒๒ ต่อ ๒๒๐๗-๕
โทรสาร ๐ ๒๘๓๐ ๖๗๒๒ ต่อ ๒๓๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabar@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๑๘

ที่ อก ๐๓๓๐(๑)/ ๑๖๙๙ ลงวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method[2]
2	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method[2]
3	pH	Electrometric Method[2]
4	Sulfide	Iodometric Method[2]
5	Temperature	Laboratory and Field Methods[2]
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C[2]
7	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C[2]

น้ำใต้ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method[2]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 2 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Opacity	Ringelmann's Method[1]
2	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method[3]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method[4,5]

เอกสารอ้างอิง...

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง. **ราชกิจจานุเบกษา**. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 175ง.

2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

3. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60 Appendix A. 2023.

4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C,** 2004

5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D,** 2004.

ที่ อก ๐๓๐๐(๓๗)/ ๕๖๖๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๓ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ขออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขยายสารมลพิษตลงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๓๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓๒/๒๙๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

ก ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๖ ราย

๑) [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]
๒) ทะเบียนเลขที่
๓) ทะเบียนเลขที่
๔) ทะเบียนเลขที่
๕) ทะเบียนเลขที่
๖) ทะเบียนเลขที่

ข ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน คือในวันที่ ๓๙ มกราคม ๒๕๗๐ ทั้งนี้สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเทียบมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๙๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๓๑๐ ๒๓๒๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabar@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๑๘

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙๖๖๘ ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๗

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
2	Chromium (VI)	Colorimetric Method
3	Free Chlorine	Iodometric Method

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington DC: APHA Press; 2023.

ที่ อก ๐๔๓๐(๓)/ ๒๒๐๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๙ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีเอ็นพี เล็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ทีเอ็นพี เล็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๑๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๑๑/๒๕๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๒) [redacted] ทะเบียนเลขที่

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๒) ทะเบียนเลขที่

๓) ทะเบียนเลขที่

๔) นางสาวจริยา ยีดี ทะเบียนเลขที่

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่ม... มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดลองมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๒๒ ต่อ ๒๒๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๒๐ ต่อ ๒๒๔๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabangdiw.mail.go.th

ที่ อก ๐๒๐๔(๒๗)/ ๘๐๗๓ :

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๖ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขนิดลักษณะพิเศษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท พีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว ๑๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓๒/๑๗๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
[redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๒ ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ ราย
[redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]

๓ ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๐ ราย
๑) [redacted] ทะเบียนเลขที่ [redacted]
๒) ทะเบียนเลขที่
๓) ทะเบียนเลขที่
๔) ทะเบียนเลขที่
๕) ทะเบียนเลขที่
๖) ทะเบียนเลขที่
๗) ทะเบียนเลขที่
๘) ทะเบียนเลขที่
๙) ทะเบียนเลขที่
๑๐ ทะเบียนเลขที่

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
โทร ๐ ๒๔๓๐ ๖๗๒๒ ต่อ ๒๑๐๓, ๕
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๔๓๔(๑๒)/ ๕๖๗๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด จำนวน ๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๓๓๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓๑๒/๓๓๓ หมู่ที่ ๑ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ในวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๗๐

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๗๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๒๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๒๔๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabar@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๘๖๗๗

เลขทะเบียน ว-๓๑๘

ลงวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๖๐ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 10 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
3	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
4	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
5	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
6	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
7	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
8	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
9	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
10	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]

น้ำใต้ดิน จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aluminium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
3	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
5	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
6	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
7	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
9	Iron	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
12	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
14	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
15	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
16	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]
17	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[2]

[redacted]

สิ่งปฏิกูล...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 16 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,3,5]
2	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,3,5]
3	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,3,5]
4	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,3,5]
5	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,3,5]
6	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,3,5]
7	Cobalt	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,3,5]
8	Copper	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,3,5]
9	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,3,5]
10	Molybdenum	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,3,5]
11	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,3,5]
12	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,3,5]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3,4,5]
14	Thallium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3,4,5]
15	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3,4,5]
16	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[3,4,5]

<u>ดิน จำนวน 17 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aluminum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
3	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
5	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
6	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
7	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
9	Iron	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
12	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
14	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
15	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
16	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]
17	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4,5]

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.

2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA. 2023 [redacted]

3. United...

3. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846,** 2014.

4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B,** 1996.

5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D,** 2018.



แบบ กมช./สมอ.๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0055
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน

(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

(Issues this certificate to)

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

(TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.)

ตั้งอยู่เลขที่

(Address)

๓๓๒/๑๗๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

332/173 Moo 3, Bang Rak Phatthana, Bang Bua Thong, Nonthaburi

ได้รับการรับรองความสามารถ

(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑

(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๖๗๙

(Accreditation No. Testing 1679)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th

(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๒๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(Issue date : 28 December B.E. 2565 (2022))

[redacted]

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

e1328e0a

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 23-LB0055
(Certification No.23-LB0055)

ชื่อห้องปฏิบัติการ (Laboratory Name) บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.)

หมายเลขการรับรองที่ (Accreditation No.) ทดสอบ 1679 (Testing 1679)

ฉบับที่ 02 (Issue No. 02) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 (Valid from) (18 November B.E. 2567 (2024)) ถึงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2570 (Until) (18 December B.E. 2570 (2027))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field) น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater)	- pH 2.0 to 10.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 4500-H^+ B
	- Total suspended solids (TSS) 5.0 mg/L to 20 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 2540 D
	- Total dissolved solids (TDS) 10 mg/L to 20 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 2540 C
	- Total solids (TS) 10 mg/L to 20 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 2540 B
	- Chemical Oxygen Demand (COD) 10 mg/L to 10 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 5220 C

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 23-LB0055
(Certification No. 23-LB0055)

ฉบับที่ 02 (Issue No. 02) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 (Valid from) (18 November B.E. 2567 (2024)) ถึงวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2570 (Until) (18 December B.E. 2570 (2027))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)		
น้ำและน้ำเสีย (ต่อ) (water and wastewater) ((Cont.))	- Total hardness 1 mg/L to 10 000 mg/L (expressed as $CaCO_3$)	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 2340 C
สาขาโภคภัณฑ์ (consumer products field)		
น้ำดื่ม (drinking water)	- pH 2.0 to 10.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 4500-H^+ B
	- Total dissolved solids (TDS) 10 mg/L to 20 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 2540 C
	- Total solids (TS) 10 mg/L to 20 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 2540 B
	- Total hardness 1 mg/L to 10 000 mg/L (expressed as $CaCO_3$)	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th edition, 2023, part 2340 C

Certificate of Registration

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM - ISO 9001:2015

This is to certify that:

TNP ENVIRONMENT Co., Ltd.
332/173 Moo 3,
Bangrukphattana,
Bangbuangtong,
Nonthaburi
11110
Thailand

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
332/173 หมู่ 3,
ตำบลบางรักษ์พัฒนา
อำเภอบางบัวทอง
จังหวัดนนทบุรี
11110
ประเทศไทย

Holds Certificate Number: **FS 749573**

and operates a Quality Management System which complies with the requirements of ISO 9001:2015 for the following scope:

The provision of water quality, ambient air quality, noise level, vibration level monitoring services and monitoring report.

ให้บริการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ, คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป, ระดับเสียง, ความสั่นสะเทือนและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

For and on behalf of BSI:

Chris Cheung, Head of Compliance & Risk - Asia Pacific

Original Registration Date: 2021-09-25
Latest Revision Date: 2021-09-25

Effective Date: 2021-09-25
Expiry Date: 2024-09-24

...making excellence a habit.™

This certificate was issued electronically and remains the property of BSI and is bound by the conditions of contract.
An electronic certificate can be authenticated online.
Printed copies can be validated at www.bsi-global.com/ClientDirectory or telephone +66(0) 2294 8899-97
Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of ISO 9001:2015 requirements may be obtained by consulting the organization.
This certificate is valid only if provided original copies are in complete set.

Information and Contact: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: + 44 345 080 9000
BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7805321 at 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK.
A Member of the BSI Group of Companies.

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 / 099-1599979
Email : tnp.envi@gmail.com
www.tnpenvironment.co.th

ภาคผนวก ค16

ใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม



แบบ ยผ. ๒

หนังสือรับรองว่าเป็นผู้ออกแบบอาคาร ผู้ออกแบบและคำนวณอาคาร หรือผู้ควบคุมงาน ตามมาตรา ๓๙ ทวิ (๖) และ (๗)

เขียนที่ บริษัท โพลอน จำกัด (มหาชน)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

[redacted]

และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว และไม่เป็นผู้ได้รับการแจ้งเวียนชื่อตามมาตรา ๔๙ ทวิ ขอรับรองว่า

(๑) ข้าพเจ้า

- ☐ เป็นสถาปนิกผู้ออกแบบ
- ☑ เป็นสถาปนิกผู้ควบคุมงานอาคาร
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบและคำนวณโครงสร้าง
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานโครงสร้างอาคาร
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบปรับภาวะอากาศ/ระบบระบายอากาศ/ระบบป้องกันเพลิงไหม้
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบปรับภาวะอากาศ/ระบบระบายอากาศ/ระบบป้องกันเพลิงไหม้
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบประปา
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบประปา
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบลิฟต์
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบลิฟต์
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า

ตามหนังสือแจ้งของ บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด ซึ่งประสงค์จะทำการก่อสร้างอาคาร/ดัดแปลงอาคาร / รื้อถอนอาคาร เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ค.ส.ล. สูง 11 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4 ชั้น จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น โรงแรม (351 ห้อง)-พาณิชย์-ภัตตาคาร-สำนักงาน-สระว่ายน้ำ-จอดรถยนต์ โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน 268 คัน

(๒) ชนิด ป้ายบนอาคาร จำนวน 4 ป้าย เพื่อใช้เป็น ป้ายบอกชื่ออาคาร โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน (ป้ายที่ 1 = 117.41 ม.^{2} ป้ายที่ 2 = 117.41 ม.^{2} ป้ายที่ 3 = 89.14 ม.^{2} ป้ายที่ 4 = 1.86 ม.^{2})

(๓) ชนิด ป้ายบนพื้นดิน จำนวน 4 ป้าย เพื่อใช้เป็น ป้ายบอกชื่ออาคาร โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน (ป้ายที่ 5 = 10.14 ม.^{2} ป้ายที่ 6 = 5.18 ม.^{2} ป้ายที่ 7 = 10.14 ม.^{2} ป้ายที่ 8 = 24.3 ม.^{2})

(๔) ชนิด รั้ว ค.ส.ล. (ความยาว 187.14 ม.) จำนวน 1 แห่ง เพื่อใช้เป็น กั้นแนวเขตโครงการ โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๕) ชนิด ท่อระบายน้ำ (ความยาว 251.85 ม.) จำนวน 1 แห่ง เพื่อใช้เป็น ระบายน้ำโครงการ โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน เยาวราช หมู่ที่ - ตำบล/แขวง สัมพันธวงศ์ อำเภอ/เขต สัมพันธวงศ์ จังหวัด กรุงเทพมหานคร โดยไม่ยื่นคำขอใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น ตามมาตรา ๓๙ ทวิ

(๒) ข้าพเจ้าในฐานะ

☐ ผู้ออกแบบอาคาร ขอรับรองว่าเป็นผู้รับผิดชอบงานออกแบบอาคารและการออกแบบอาคารถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ กฎกระทรวงและข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ สำหรับอาคารที่ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ผู้ทุพพลภาพ คนชรา หรือผู้สูงอายุ ตามที่กฎหมายกำหนด สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากอาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกนั้น

☐ ผู้ออกแบบและคำนวณอาคาร ขอรับรองว่าเป็นผู้รับผิดชอบงานออกแบบอาคารและการออกแบบและคำนวณอาคารถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ กฎกระทรวงและข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ สำหรับอาคารที่ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ผู้ทุพพลภาพ คนชราหรือผู้สูงอายุ ตามที่กฎหมายกำหนดสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากอาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกนั้น

☑ ผู้ควบคุมงาน ขอรับรองว่าจะควบคุมการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารนั้น ให้ถูกต้องตามแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณตามที่ได้แจ้งไว้และที่ได้มีการแก้ไขตามข้อทักท้วง หรือดำเนินการให้เป็นไปตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ กฎกระทรวงและข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลายมือชื่อ).....[redacted].....วิศวกร/สถาปนิก

(.....) ผู้รับรอง

(ลายมือชื่อ).....ผู้แจ้ง

(บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด)

โดยนายกิตติ วรบรรพต

(ลายมือชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลายมือชื่อ).....พยาน

(.....)

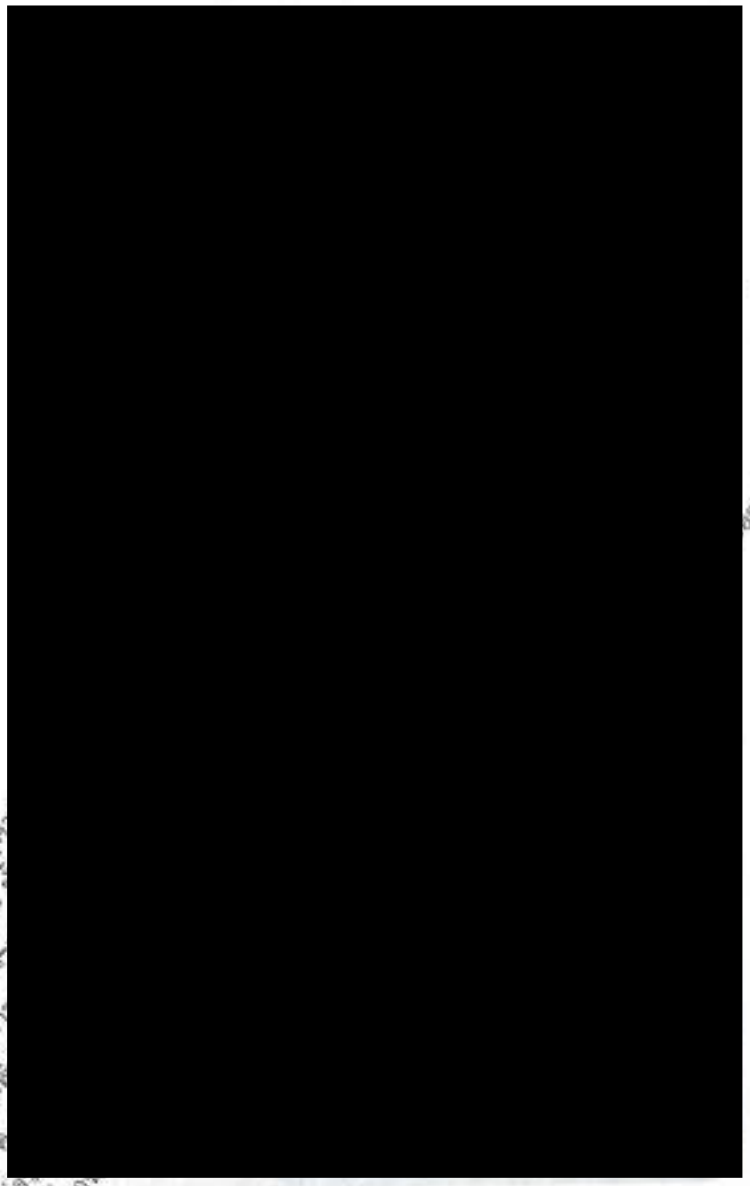
หมายเหตุ (๑) ข้อความที่ไม่ใช้ให้ขีดฆ่า

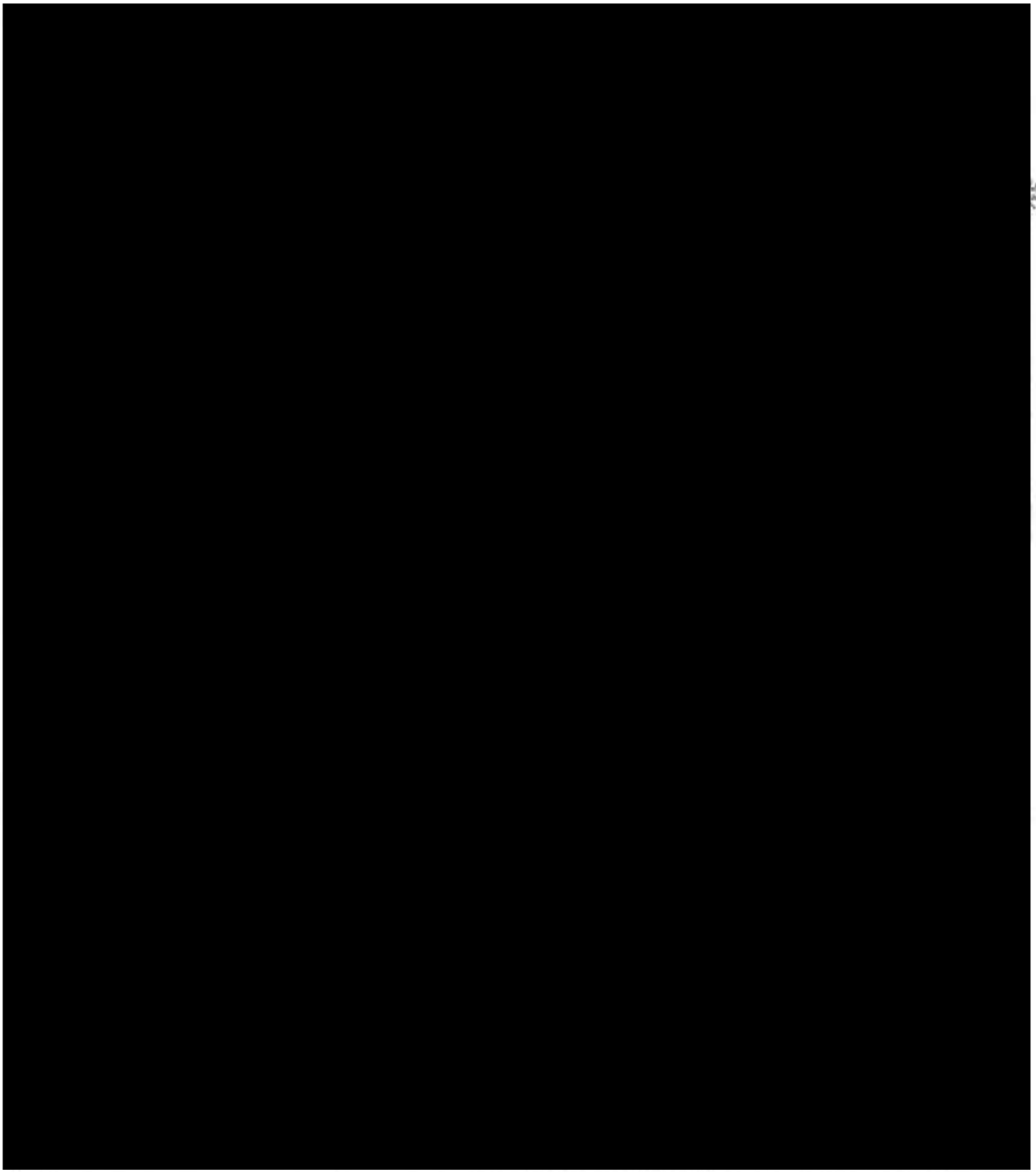
(๒) ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

[redacted]

ใช้สำหรับการยื่นคำขอต่อ
(1) ค.ต.ส. ฉบับ 11
ตลาดหลักทรัพย์
(2) ตลาดหลักทรัพย์
(3) ตลาดหลักทรัพย์
(4) ตลาดหลักทรัพย์
(5) ตลาดหลักทรัพย์
กองทุน

ตลาดหลักทรัพย์ แอนด์ โซเทล จำกัด (มหาชน)





แบบ ยผ. ๒

หนังสือรับรองว่าเป็นผู้ออกแบบอาคาร ผู้ออกแบบและคำนวณอาคาร หรือผู้ควบคุมงาน ตามมาตรา ๓๙ ทวิ (๖) และ (๗)

เขียนที่ บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

[redacted]

และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว และไม่เป็นผู้ได้รับการแจ้งเวียนชื่อตามมาตรา ๔๙ ทวิ ขอรับรองว่า

(๑) ข้าพเจ้า

- ☐ เป็นสถาปนิกผู้ออกแบบ
- ☐ เป็นสถาปนิกผู้ควบคุมงานอาคาร
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบและคำนวณโครงสร้าง
- ☑ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานโครงสร้างอาคาร
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบปรับคุณภาพอากาศ/ระบบระบายอากาศ/ระบบป้องกันเพลิงไหม้
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบปรับคุณภาพอากาศ/ระบบระบายอากาศ/ระบบป้องกันเพลิงไหม้
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบประปา
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบประปา
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบลิฟต์
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบลิฟต์
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า
- ☐ เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า

ตามหนังสือแจ้งของ บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด ซึ่งประสงค์จะทำการก่อสร้างอาคาร/ดัดแปลงอาคาร / รื้อถอนอาคาร เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ค.ส.ล. สูง 11 ชั้น ชั้นใต้ดิน 4 ชั้น จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น โรงแรม (351 ห้อง)-พาณิชย์-ภัตตาคาร-สำนักงาน-สระว่ายน้ำ-จอดรถยนต์ โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน 268 คัน

(๒) ชนิด ป้ายบนอาคาร จำนวน 4 ป้าย เพื่อใช้เป็น ป้ายบอกชื่ออาคาร โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน (ป้ายที่ 1 = 117.41 ม.^{2} ป้ายที่ 2 = 117.41 ม.^{2} ป้ายที่ 3 = 89.14 ม.^{2} ป้ายที่ 4 = 1.86 ม.^{2})

(๓) ชนิด ป้ายบนพื้นดิน จำนวน 4 ป้าย เพื่อใช้เป็น ป้ายบอกชื่ออาคาร โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน (ป้ายที่ 5 = 10.14 ม.^{2} ป้ายที่ 6 = 5.18 ม.^{2} ป้ายที่ 7 = 10.14 ม.^{2} ป้ายที่ 8 = 24.3 ม.^{2})

(๔) ชนิด รั้ว ค.ส.ล. (ความยาว 187.14 ม.) จำนวน 1 แห่ง เพื่อใช้เป็น กั้นแนวเขตโครงการ โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๕) ชนิด ท่อระบายน้ำ (ความยาว 251.85 ม.) จำนวน 1 แห่ง เพื่อใช้เป็น ระบายน้ำโครงการ โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน เยาวราช หมู่ที่ - ตำบล/แขวง สัมพันธวงศ์ อำเภอ/เขต สัมพันธวงศ์ จังหวัด กรุงเทพมหานคร โดยไม่ยื่นคำขอใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น ตามมาตรา ๓๙ ทวิ

(๒) ข้าพเจ้าในฐานะ

☐ ~~ผู้ออกแบบอาคาร ขอรับรองว่าเป็นผู้รับผิดชอบงานออกแบบอาคารและการออกแบบอาคารถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ กฎกระทรวงและข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ สำหรับอาคารที่ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ผู้ทุพพลภาพ คนชรา หรือผู้สูงอายุ ตามที่กฎหมายกำหนด สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากอาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกนั้น~~

☐ ~~ผู้ออกแบบและคำนวณอาคาร ขอรับรองว่าเป็นผู้รับผิดชอบงานออกแบบอาคารและการออกแบบและคำนวณอาคารถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ กฎกระทรวงและข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ สำหรับอาคารที่ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ผู้ทุพพลภาพ คนชราหรือผู้สูงอายุ ตามที่กฎหมายกำหนดสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จากอาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกนั้น~~

☑ ผู้ควบคุมงาน ขอรับรองว่าจะควบคุมการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือรื้อถอนอาคารนั้น ให้ถูกต้องตามแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณตามที่ได้แจ้งไว้และที่ได้มีการแก้ไขตามข้อทักท้วง หรือดำเนินการให้เป็นไปตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ กฎกระทรวงและข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัตินี้ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลายมือชื่อ).....[redacted].....วิศวกร/~~สถาปนิก~~

(.....[redacted].....) ผู้รับรอง

(ลายมือชื่อ).....ผู้แจ้ง

(บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด)

โดยนายกิตติ วรบรรพต

(ลายมือชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลายมือชื่อ).....พยาน

(.....)

หมายเหตุ (๑) ข้อความที่ไม่ใช้ให้ขีดฆ่า

(๒) ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

