

ภาคผนวก ค

เอกสารการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

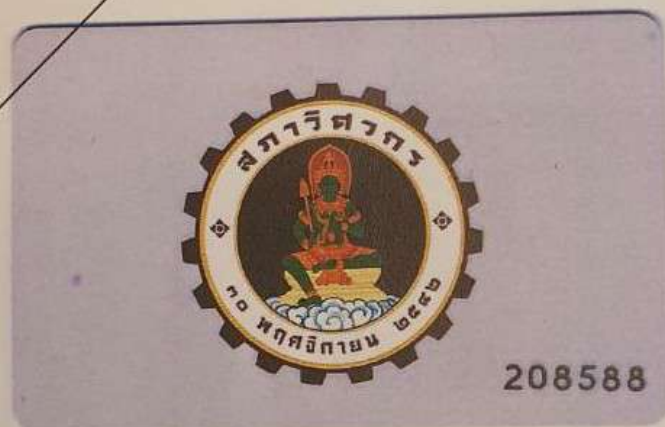
- ค-1 ใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
- ค-2 แบบฟอร์มหนังสือร้องเรียน
- ค-3 ใบประกอบวิชาชีพเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (จป.)
- ค-4 ใบเสร็จกำกับจัดขยะ
- ค-5 แบบตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของลิฟท์โดยสารและขนส่งวัสดุชั่วคราว
- ค-6 ใบรับรองการตรวจสอบทดสอบตามแบบ ปจ.1
- ค-7 แผนที่การใช้เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง
- ค-8 คู่มือการรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง
- ค-9 แบบสอบถามเศรษฐกิจและสังคม
- ค-10 แบบตรวจบันทึกถึงดับเพลิง
- ค-11 แผนการก่อสร้าง



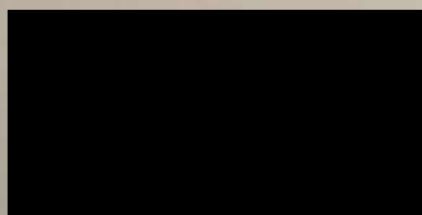
ภาคผนวก ค-1

ใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม





สำเนาถูกต้อง



ภาคผนวก ค-2

แบบฟอร์มหนังสือร้องเรียน



แบบฟอร์มหนังสือร้องทุกข์ - ร้องเรียน

เขียนที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

เรื่อง

เรียน

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....อายุ.....ปี
อยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....บ้าน.....ตำบล.....
อำเภอ.....จังหวัด.....

ขอร้องทุกข์ - ร้องเรียน ต่อ โครงการ Regal Bangna เนื่องจาก.....

เพื่อให้ดำเนินการช่วยเหลือและแก้ไขปัญหา ดังนี้

พร้อมนี้ข้าพเจ้าได้แนบเอกสารหลักฐานต่าง ๆ มาด้วย คือ

1. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน.....ฉบับ
2. บัญชีรายชื่อผู้ได้รับความเดือดร้อน จำนวน.....ราย
3. เอกสารอื่น ๆ (ระบุ).....

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ).....ผู้ร้องทุกข์ / ร้องเรียน
(.....)

หมายเลขโทรศัพท์.....

บัญชีรายชื่อผู้ได้รับความเดือดร้อน

เนื่องจาก.....

บ้าน.....หมู่ที่.....

ตำบล..... อำเภอหนอง..... จังหวัด.....

[illegible]

ทะเบียนรับเรื่องราวร้องทุกข์ – ร้องเรียน โครงการ Regal Bangna ประจำปี 2567

ลำดับที่	ชื่อ – สกุล	ที่อยู่	วันที่	เรื่องร้องทุกข์ - ร้องเรียน	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

ภาคผนวก ค-3

ใบประกอบวิชาชีพเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (จป.)



ที่ รง 0513/2567



สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กรุงเทพมหานครพื้นที่ 3

สำนักงานเขตประเวศ ชั้น 6 ถนนเฉลิมพระเกียรติ ร.9

แขวงประเวศ เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10250

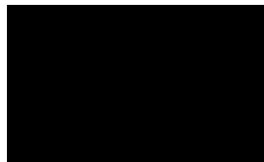
สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกรุงเทพมหานครพื้นที่ 3 ได้ตรวจสอบเอกสารหลักฐานต่างๆ แล้ว
จึงขอแจ้งเลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ดังนี้
บริษัท จงเทียน โอเวอร์ซีส์ เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด

01274982

ที่	เลขทะเบียน จป.	ชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	หมายเหตุ
	ระดับวิชาชีพ (จป.ว)		
1			

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกรุงเทพมหานครพื้นที่ 3

ก่อนยื่นเอกสารการขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทุกครั้ง กรุณาตรวจสอบข้อมูลดังต่อไปนี้

1. เอกสารประกอบการขึ้นทะเบียนต้องมีความเรียบร้อย ครบถ้วน ชัดเจน

ต้องระบุ ชื่อ - นามสกุล เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน ของเจ้าหน้าที่ จป. ในแบบการแจ้งการขอขึ้นทะเบียน ทุกคน ทุกระดับ

2. หากมีเลขทะเบียน จป. ติดค้างอยู่ที่สถานประกอบกิจการเดิม โครงการเดิม ระดับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเดิม

จะไม่สามารถขึ้นทะเบียน จป. ได้ ต้องทำการยกเลิกให้เรียบร้อยก่อนขึ้นทะเบียน จป. ใหม่

3. การขอคัดข้อมูลประวัติการขึ้นทะเบียน จป. ทุกระดับในสถานประกอบกิจการ จะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรต่อ สรพ.3

ภาคผนวก ค-4

ใบเสร็จกำกับขยะ



☆ ให้เช่า แม่โขง-รถค้า-รถเข็นรายวัน มีคน
บริการตลอด 24 ชั่วโมง เรียกรับได้ ทั่วประเทศ

■ Elephant Brand

★ ชื่อเรื่อง : รายงานการประเมินผลโครงการ
 การพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์
 ★ จำนวนหน้า : ๓๒ หน้า
 ★ ชื่อผู้จัดทำ : นางสาวนันทิยา-นันทนาคกุล
 E-mail: ๒4 นันทิยา นันทนาคกุล

เล่มที่
BOOK NO.

เลขที่
BILL NO.

วันที่
DATE : 28, 11, 67

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

RECEIVED BY : ขอรับเงินด้วยความขอบคุณ

☆ บัวจ่าง บรรยาย เหนือถ้ำผา เขื่อนลำนางรอง
ขบวนเสียงระฆัง-โหม่ ขับกล่อมที่ ป่าวังนาค
☆ อีห่านาย คิน คิม นรนาถ
☆ ให้เช่า แม่โขง-ภักดิ์ นนทบุรี-ภักดิ์ นนทบุรี
บริการตลอด 24 ชั่วโมง เริ่มเปิดให้บริการ

บิลเงินสด
CASH SALES

เล่มที่
BOOK NO.

เลขที่
BILL NO.

วันที่
DATE: 28, 10, 64

นามลูกค้า

CUSTOMER: _____ เลขประจำตัวประชาชน/ _____

ท่อย

ADDRESS

จำนวน QUANTITY	รายการ DESCRIPTION	หน่วยละ UNIT PRICE	จำนวนเงิน AMOUNT	
			บาท/Baht	สต./Stg.
1 มัด	หน่อกล้วยไม้ -	500	500	
รวมเงิน TOTAL				

ผู้รับเงิน

RECEIVED BY : ขอรับเงินด้วยความขอบคุณ

■ Elephant Brand

บิลเงินสด
CASH SALES

086-186-5710

1949年10月1日

๕. ไก่เซ่ | แวดไร่-เวด้น-รอนย์กรายวัน

ឈប់នៅ 24 ម៉ោង ផ្សារ ប៉ុន្តែ

BOOK NO.

BILL NO. 4

DATE _____

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

CUSTOMER:

ADDP

ADDRESS 11

[illegible]

RECEIVED

RECEIVED BY : ขอรับเงินด้วยความขอบคุณ

■ Elephant Brand

๓. ๓.๓๓-๓๓๓-๓๓๓๓
 ๔. ๔.๔๔-๔๔๔-๔๔๔๔
 ๕. ๕.๕๕-๕๕๕-๕๕๕๕
 ๖. ๖.๖๖-๖๖๖-๖๖๖๖
 ๗. ๗.๗๗-๗๗๗-๗๗๗๗
 ๘. ๘.๘๘-๘๘๘-๘๘๘๘
 ๙. ๙.๙๙-๙๙๙-๙๙๙๙
 ๑๐. ๑๐.๑๑-๑๑๑-๑๑๑๑
 ๑๑. ๑๑.๑๑-๑๑๑-๑๑๑๑
 ๑๒. ๑๒.๑๒-๑๒๑-๑๒๑๒
 ๑๓. ๑๓.๑๓-๑๓๑-๑๓๑๓
 ๑๔. ๑๔.๑๔-๑๔๑-๑๔๑๔
 ๑๕. ๑๕.๑๕-๑๕๑-๑๕๑๕
 ๑๖. ๑๖.๑๖-๑๖๑-๑๖๑๖
 ๑๗. ๑๗.๑๗-๑๗๑-๑๗๑๗
 ๑๘. ๑๘.๑๘-๑๘๑-๑๘๑๘
 ๑๙. ๑๙.๑๙-๑๙๑-๑๙๑๙
 ๒๐. ๒๐.๒๐-๒๐๑-๒๐๑๒
 ๒๑. ๒๑.๒๑-๒๑๑-๒๑๑๒
 ๒๒. ๒๒.๒๒-๒๒๑-๒๒๑๒
 ๒๓. ๒๓.๒๓-๒๓๑-๒๓๑๒
 ๒๔. ๒๔.๒๔-๒๔๑-๒๔๑๒
 ๒๕. ๒๕.๒๕-๒๕๑-๒๕๑๒
 ๒๖. ๒๖.๒๖-๒๖๑-๒๖๑๒
 ๒๗. ๒๗.๒๗-๒๗๑-๒๗๑๒
 ๒๘. ๒๘.๒๘-๒๘๑-๒๘๑๒
 ๒๙. ๒๙.๒๙-๒๙๑-๒๙๑๒
 ๓๐. ๓๐.๓๐-๓๐๑-๓๐๑๒
 ๓๑. ๓๑.๓๑-๓๑๑-๓๑๑๒
 ๓๒. ๓๒.๓๒-๓๒๑-๓๒๑๒
 ๓๓. ๓๓.๓๓-๓๓๑-๓๓๑๒
 ๓๔. ๓๔.๓๔-๓๔๑-๓๔๑๒
 ๓๕. ๓๕.๓๕-๓๕๑-๓๕๑๒
 ๓๖. ๓๖.๓๖-๓๖๑-๓๖๑๒
 ๓๗. ๓๗.๓๗-๓๗๑-๓๗๑๒
 ๓๘. ๓๘.๓๘-๓๘๑-๓๘๑๒
 ๓๙. ๓๙.๓๙-๓๙๑-๓๙๑๒
 ๔๐. ๔๐.๔๐-๔๐๑-๔๐๑๒
 ๔๑. ๔๑.๔๑-๔๑๑-๔๑๑๒
 ๔๒. ๔๒.๔๒-๔๒๑-๔๒๑๒
 ๔๓. ๔๓.๔๓-๔๓๑-๔๓๑๒
 ๔๔. ๔๔.๔๔-๔๔๑-๔๔๑๒
 ๔๕. ๔๕.๔๕-๔๕๑-๔๕๑๒
 ๔๖. ๔๖.๔๖-๔๖๑-๔๖๑๒
 ๔๗. ๔๗.๔๗-๔๗๑-๔๗๑๒
 ๔๘. ๔๘.๔๘-๔๘๑-๔๘๑๒
 ๔๙. ๔๙.๔๙-๔๙๑-๔๙๑๒
 ๕๐. ๕๐.๕๐-๕๐๑-๕๐๑๒
 ๕๑. ๕๑.๕๑-๕๑๑-๕๑๑๒
 ๕๒. ๕๒.๕๒-๕๒๑-๕๒๑๒
 ๕๓. ๕๓.๕๓-๕๓๑-๕๓๑๒
 ๕๔. ๕๔.๕๔-๕๔๑-๕๔๑๒
 ๕๕. ๕๕.๕๕-๕๕๑-๕๕๑๒
 ๕๖. ๕๖.๕๖-๕๖๑-๕๖๑๒
 ๕๗. ๕๗.๕๗-๕๗๑-๕๗๑๒
 ๕๘. ๕๘.๕๘-๕๘๑-๕๘๑๒
 ๕๙. ๕๙.๕๙-๕๙๑-๕๙๑๒
 ๖๐. ๖๐.๖๐-๖๐๑-๖๐๑๒
 ๖๑. ๖๑.๖๑-๖๑๑-๖๑๑๒
 ๖๒. ๖๒.๖๒-๖๒๑-๖๒๑๒
 ๖๓. ๖๓.๖๓-๖๓๑-๖๓๑๒
 ๖๔. ๖๔.๖๔-๖๔๑-๖๔๑๒
 ๖๕. ๖๕.๖๕-๖๕๑-๖๕๑๒
 ๖๖. ๖๖.๖๖-๖๖๑-๖๖๑๒
 ๖๗. ๖๗.๖๗-๖๗๑-๖๗๑๒
 ๖๘. ๖๘.๖๘-๖๘๑-๖๘๑๒
 ๖๙. ๖๙.๖๙-๖๙๑-๖๙๑๒
 ๗๐. ๗๐.๗๐-๗๐๑-๗๐๑๒
 ๗๑. ๗๑.๗๑-๗๑๑-๗๑๑๒
 ๗๒. ๗๒.๗๒-๗๒๑-๗๒๑๒
 ๗๓. ๗๓.๗๓-๗๓๑-๗๓๑๒
 ๗๔. ๗๔.๗๔-๗๔๑-๗๔๑๒
 ๗๕. ๗๕.๗๕-๗๕๑-๗๕๑๒
 ๗๖. ๗๖.๗๖-๗๖๑-๗๖๑๒
 ๗๗. ๗๗.๗๗-๗๗๑-๗๗๑๒
 ๗๘. ๗๘.๗๘-๗๘๑-๗๘๑๒
 ๗๙. ๗๙.๗๙-๗๙๑-๗๙๑๒
 ๘๐. ๘๐.๘๐-๘๐๑-๘๐๑๒
 ๘๑. ๘๑.๘๑-๘๑๑-๘๑๑๒
 ๘๒. ๘๒.๘๒-๘๒๑-๘๒๑๒
 ๘๓. ๘๓.๘๓-๘๓๑-๘๓๑๒
 ๘๔. ๘๔.๘๔-๘๔๑-๘๔๑๒
 ๘๕. ๘๕.๘๕-๘๕๑-๘๕๑๒
 ๘๖. ๘๖.๘๖-๘๖๑-๘๖๑๒
 ๘๗. ๘๗.๘๗-๘๗๑-๘๗๑๒
 ๘๘. ๘๘.๘๘-๘๘๑-๘๘๑๒
 ๘๙. ๘๙.๘๙-๘๙๑-๘๙๑๒
 ๙๐. ๙๐.๙๐-๙๐๑-๙๐๑๒
 ๙๑. ๙๑.๙๑-๙๑๑-๙๑๑๒
 ๙๒. ๙๒.๙๒-๙๒๑-๙๒๑๒
 ๙๓. ๙๓.๙๓-๙๓๑-๙๓๑๒
 ๙๔. ๙๔.๙๔-๙๔๑-๙๔๑๒
 ๙๕. ๙๕.๙๕-๙๕๑-๙๕๑๒
 ๙๖. ๙๖.๙๖-๙๖๑-๙๖๑๒
 ๙๗. ๙๗.๙๗-๙๗๑-๙๗๑๒
 ๙๘. ๙๘.๙๘-๙๘๑-๙๘๑๒
 ๙๙. ๙๙.๙๙-๙๙๑-๙๙๑๒
 ๑๐๐. ๑๐๐.๑๐๐-๑๐๐๑-๑๐๐๑๒
 ๑๐๑. ๑๐๑.๑๐๑-๑๐๑๑-๑๐๑๑๒
 ๑๐๒. ๑๐๒.๑๐๒-๑๐๒๑-๑๐๒๑๒
 ๑๐๓. ๑๐๓.๑๐๓-๑๐๓๑-๑๐๓๑๒
 ๑๐๔. ๑๐๔.๑๐๔-๑๐๔๑-๑๐๔๑๒
 ๑๐๕. ๑๐๕.๑๐๕-๑๐๕๑-๑๐๕๑๒
 ๑๐๖. ๑๐๖.๑๐๖-๑๐๖๑-๑๐๖๑๒
 ๑๐๗. ๑๐๗.๑๐๗-๑๐๗๑-๑๐๗๑๒
 ๑๐๘. ๑๐๘.๑๐๘-๑๐๘๑-๑๐๘๑๒
 ๑๐๙. ๑๐๙.๑๐๙-๑๐๙๑-๑๐๙๑๒
 ๑๑๐. ๑๑๐.๑๑๐-๑๑๐๑-๑๑๐๑๒
 ๑๑๑. ๑๑๑.๑๑๑-๑๑๑๑-๑๑๑๑๒
 ๑๑๒. ๑๑๒.๑๑๒-๑๑๒๑-๑๑๒๑๒
 ๑๑๓. ๑๑๓.๑๑๓-๑๑๓

เล่มที่
BOOK NO.

เลขที่
BILL NO.

วันที่
DATE : 28. 10. 64

ADDRESS :

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

RECEIVED BY :

...ขอรับเงินด้วยความขอบคุณ

■ Elephant Brand

บิลเงินสด
CASH SALES

BOOK NO.

BILL NO. 2001-0000

DATE

CUSTOMER:

ท่อย

ADDRESS :

เลขประจำตัวประชาชน/

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

[illegible]

RECEIVED BY :

..ขอรับเงินด้วยความขอบคุณ

■ Elephant Brand

ภาคผนวก ค-5

แบบตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของลิฟท์โดยสารและขนส่งวัสดุชั่วคราว



ใบรับรองการตรวจสอบเครื่องจักรชนิด (ลิฟต์โดยสารและขนส่งวัสดุชั่วคราว)

CERTIFICATE OF INSPECTION & TEST

ลิฟต์โดยสารและขนส่งวัสดุชั่วคราว (Passenger Hoist & Material Lift)

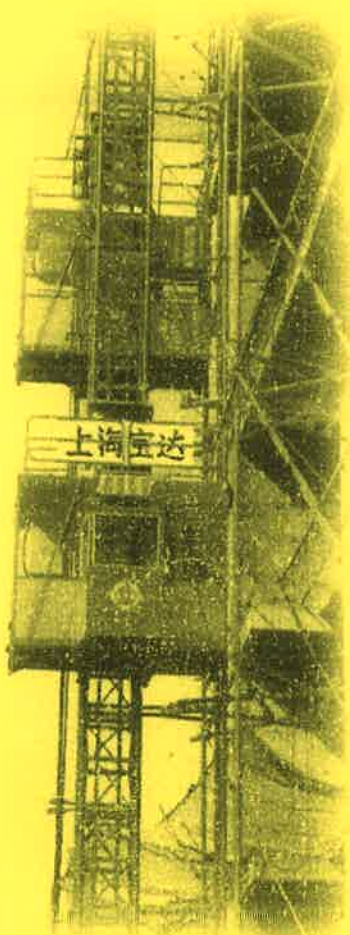
CMAX รุ่น SC100/100 ,TWIN CAGE 2,000KG.,S/N.16034749 (NO.1&NO.2)

ของ บริษัท ยูเนียน เกรน เซอร์วิส จำกัด

หน่วยงาน : Condo Regal Bangna(รีเกิล บางนา) ถ.บางนา-ตราด เขตบางนา กทม.

โดย บริษัท จงเทียน โอเวอร์ซีส์ เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้เช่า

ตรวจสอบทดสอบวันที่ 10 กันยายน 2567



ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักรใบสำคัญเลขที่. ๐๖๐๑-๐๑-๒๕๖๕-๐๓๓๕

บริษัท ยูเนียน เครน เซอร์วิส จำกัด

แบบตรวจสอบทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของลิฟท์โดยสารและขนส่งวัสดุชั่วคราว

(CERTIFICATE OF INSPECTION TEMPORARY PASSENGER HOIST AND MATERIAL LIFT) เลขที่EIC061/2024

กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม(DEPARTMENT OF LABOUR PROTECTION AND WELFARE)

Passenger Hoist and Material Lift brand name CMAX model SC100/100 , TWIN CAGE 2,000KG./CAGE, S/N.16034749 (NO.1&NO.2)

ข้าพเจ้า(I am) [REDACTED] อายุ(Age) 58 ปี (years)

ที่อยู่ (Address) เลขที่ 99/856 หมู่ (Moo) 4 , ตรอก/ซอย - , ถนน บางนา-ตราด กม. 14 (Bangna -Trad Road Km14)

ตำบล/แขวง (Kweang) บางโหลง (Bangchalong) , อำเภอ/เขต (Khet) บางพลี (Bangplee)

จังหวัด(Province) สมุทรปราการ 10540(Samutprkran 10540)โทร.Tel.)08-7101-0626,08-5125-1333

สถานที่ทำงาน(Working place)

ที่อยู่(Address)เลขที่ 120/228 หมู่(Moo)4 ตรอก/ซอย- ถนน(Road) - ตำบล/แขวง(Kweang)บางโหลง(Bangchalong)

อำเภอ/เขต (Khet) บางพลี (Bangplee) จังหวัด (Province) สมุทรปราการ 10540(Samutprkran 10540)

โทร. (TEL) 08-7101-0626 , 08-5125-1333 โทรสาร (FAX.) 0-2336 1419 ,E-mail: ieic.ltd@gmail.com

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พศ.๒๕๔๒

และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาตระดับสามัญวิศวกรเลขทะเบียนสกก.3127วันที่หมดอายุ8 พค.2568

(Has obtained License for Professional Mechanical Engineer Practice from the Council of Engineers under the law governing the Engineering Act B.E.1999 type Fellow Engineer License No. S.G.3127 validity on May9,2020 until May8,2025)

ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักร ใบสำคัญเลขที่. [REDACTED]

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์เครื่องจักรของ(I have inspection&test The Machine and components of)

บริษัท ยูเนียน เครน เซอร์วิส จำกัด Owner / Manager(เจ้าของ/ผู้จัดการ) [REDACTED]

เลขที่ 108/3 หมู่ 4 ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง บึงบอน

อำเภอ/เขต หนองเสือ จังหวัด ปทุมธานี 12170 โทร.0-2956 8442, 081-860 6327

เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2567 ขณะทำการตรวจสอบทดสอบลิฟท์ใช้งานอยู่ที่ โครงการ(Job Site Location of Inspection)

หน่วยงาน : Condo Regal Bangna - (รีเกิล บางนา) ถนนบางนา-ตราด แขวงบางนา เขตบางนา กทม.

โดย บริษัท จงเทียน โอเวอร์ซีส์ เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้เช่า

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบลิฟท์โดยสารและขนส่งวัสดุชั่วคราวและอุปกรณ์ตามรายการตรวจสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย พร้อมได้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุดหรือบกพร่องจนใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย และ ขอรับรองว่าลิฟท์เครื่องนี้สามารถใช้งานได้อย่าง ปลอดภัย ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับลิฟท์โดยสารและขนส่งวัสดุชั่วคราว

(I had inspected the temporary Passenger Hoist&Material Lift in accordance with the attached document.

All defect have been corrected, repaired and certified that the temporary Passenger Hoist&Material Lift can be safety use as the notification of Department of labour protection and welfare)

ลงชื่อ

[REDACTED]

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

(วันที่ 10 กันยายน 2567)

ลงชื่อ

[REDACTED]

เจ้าของ/ผู้จัดการ

(วันที่ 10 กันยายน 2567)

สำหรับเจ้าหน้าที่(For Officer)

แบบตรวจสอบทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของลิฟท์โดยสารและขนส่งวัสดุชั่วคราว

DETAIL INSPECTION OF TEMPORARY PASSENGER HOIST AND MATERIAL LIFT AND ITS COMPONENTS

1.แบบลิฟท์ ☒ ลิฟท์โดยสารและขนส่งวัสดุชั่วคราว Passenger Hoist and Material Lift brand name CMAX
 Passenger Hoist and Material Lift model SC100/100 , TWIN CAGE 2,000KG./CAGE,
 Electric:380V.50Hz. Max. Height of specific order : 150m.Speed 36 m./min ปีผลิต.2016 S/N.16034749 (NO.1&NO.2)

2.ผู้ผลิต สร้างโดย(Manufacturer) [REDACTED] ประเทศ(Country) CHINA
 ตามมาตรฐาน(Standard) CE- STANDARD

ออกแบบให้รับน้ำหนักได้สูงสุดต่อตู้(maximum working load capacity/cage) 2,000 กิโลกรัม/ตู้(kg./cage)
 น้ำหนักบรรทุกปลอดภัย 2,000กิโลกรัม หรือโดยสารปลอดภัยได้ 20คน/ตู้ Safe Working load 20 person/cage or 2,000kg./cage

3.รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งาน การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุงและการตรวจสอบ
 (Detail specification and necessary manuals including operation, installation ,maintenance and inspection :)

☒ มีมาพร้อมกับลิฟท์(by manufacture)
☐ มี โดยวิศวกรกำหนดขึ้น(by qualified engineer)
☐ ไม่มี(not supply)

4.มีการตรวจสอบทดสอบลิฟท์ (Inspection of Passenger hoist and material lift and functional tests)

<input checked="" type="checkbox"/> ตามวาระทุก.....เดือน(Periodic inspection every..... month)	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
<input type="checkbox"/> หลังการติดตั้งเสร็จAfter installation	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
<input type="checkbox"/> หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป(Non operating more than 6 month)	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
<input type="checkbox"/> หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย(After repaired had effect to safety)	<input type="checkbox"/> ผ่าน	<input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน

5.สภาพโครงสร้างของลิฟท์(Structure condition of Passenger Hoist & Material Lift)

5.1 สภาพโครงสร้างลิฟท์ (Passenger Hoist & Material Lift structure condition)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

5.2 สภาพรอยเชื่อมต่อน (Welding Joints condition)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

5.3 สภาพของน็อตและหมุดย้า(Locking Bolts-Nuts condition)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

6. สภาพของฐานที่รองรับลิฟท์และจุดยึดต่างๆ (Foundation and Joint condition)

6.1 สภาพโครงสร้างฐานลิฟท์และสปริงหรืออุปกรณ์ผ่อนแรงกระแทก(Foundation Frame & Buffer spring or Oil Buffer)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

6.2สภาพโครงสร้างคอกลิฟท์และประตูลิฟท์ (Ground Enclosure & Door Structure condition)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

7.สภาพโครงสร้างของตู้ลิฟท์ ประตูลิฟท์ ลวดสลิงและรอกเปิดปิดประตู(Structure condition of Gage Passenger Hoist & Material Lift)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

8.การยึดโยงลิฟท์,มุงแนยยึดTIE INระหว่างลิฟท์ กับ อาคาร(Stability condition of anchoring Tie-In Lift attached to the Building)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

8.1 สภาพสลักและสกรูยึดแนยยึดโยง หรือ ไท-อิน (Pin and Bolt of Tie in condition)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

9.สภาพของสลัก ลูกปืน เฟลา เฟือง โรลเลอร์ (Condition of pin ,bearing,shaft,gear and rollers)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

9.1.สภาพของเมสท์โรลเลอร์และไกด์โรลเลอร์(Condition of Mast Roller and Guide Roller)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

9.2.สภาพของเฟืองขับและเฟืองสะพาน(Condition of Pinion and Rack Hoist)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

10.ขนาดของมอเตอร์ขับเคลื่อนตู้ลิฟท์(Hoist Motor Capacity)

10.1 ขนาดมอเตอร์:(Power cont.duty) 2cageX2eachX11 Kw. 380V.50Hz.

10.2ชนิดของระบบขับเคลื่อน:(Driving System Type) Gear Rack And Pinion

11. สภาพมอเตอร์ไฟฟ้าขับเคลื่อนตู้ลิฟท์ (Condition of electric Hoist motors)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

12.สภาพของเบรกและเบรคฉุกเฉิน (Condition of brake and Safety Device or Emergency brake)

12.1 สภาพเบรกของมอเตอร์ขับเคลื่อนตู้ลิฟท์ (Hoist brakes condition)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

12.2.สภาพของเบรคฉุกเฉิน (Condition of Safety Device or Emergency Brake)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

13..รอก กว้านและตะขอยก (Sheave and Hook)

13.1 เส้นผ่าศูนย์กลางรอกหัวน้ำหนักสำหรับถ่วงสมดุลย์ตู้ลิฟท์(Counterweight Hoist Ropes sheave diameter)N/Aมม.(mm.)

13.2 เส้นผ่าศูนย์กลางรอกของตะขอยกสำหรับหัวMastติดตั้งลิฟท์(Jib Crane Hook sheave diameter) !มม.(mm.)

13.3 สภาพรอกกว้านและตะขอยก (Counterweight Hoist Ropes sheave and Hook condition)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

14.สภาพของลวดสลิงหัวน้ำหนักสำหรับถ่วงสมดุลย์ประตูลิฟท์ (Conditon of Counterweight Hoist Ropes)

14.1ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลวดสลิงหัวน้ำหนักสำหรับถ่วงสมดุลย์ประตูลิฟท์(Diameter of Rope) 6.0 มม.(mm.)

ส่วนความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ 5:1 อายุการใช้งาน(Safety period) 6 เดือน(months)

14.2 ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

14.3 ไม่มีการขมวด ถูกระแทก แดงเกลียวหรือชำรุด(Crushed,flattened or kink)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

14.4 เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

14.5ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด(non-damage by heat or rusty)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

14.6 ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัด(non-damage by corrosion)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

15.สภาพของน้ำมันเกียร์ หน้าแปลนเกียร์และเสื้อเกียร์ (Condition of Gear Oil, Gear cover plate& Gear Housing)

15.1มีการรั่วของน้ำมันเกียร์จากซีลยางและจากหน้าแปลนเกียร์(Have any oil leakage from Gear)

☐ _____ มี(Have) ☒ _____ ไม่มี(No)

15.2มีการบิดตัวอย่างผิดปกติของหน้าแปลนเกียร์ (Have any wrong bending of Gear cover plate)

☐ _____ มี(Have) ☒ _____ ไม่มี(No)

15.3 มีน้ำมันเกียร์รั่วที่บริเวณรอยต่อที่ไม่สามารถขันน็อตให้หายรั่วได้(Have any oil leakage from connector of Gear component and can not re-tightening it:)

☐ _____ มี(Have) ☒ _____ ไม่มี(No)

15.4 มีรอยสึกหรือแตกร้าวบริเวณเปลือกนอกของเสื้อเกียร์(Have any damag on outside of Gear housing)

☐ _____ มี(Have) ☒ _____ ไม่มี(No)

16. สภาพการสึกหรอของกลไกระบบควบคุม(Condition of mechanisms and mechanical controls)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

17. สภาพการหล่อลื่นโดยทั่วไป (General Lubrication)

17.1. สภาพการหล่อลื่นของเมสท์โรลเลอร์และไกด์โรลเลอร์(Condition of Mast Roller and Guide Roller Lubrication)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

17.2. สภาพการหล่อลื่นของเฟืองขับและเฟืองสะพาน(Condition of Pinion and Rack Hoist Lubrication)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

18. อุปกรณ์ไฟฟ้า (Electrical system)

18.1 สภาพแผงสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์อื่น(Condition of contactors relays and other electrical parts)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

19. อุปกรณ์ประกอบสายไฟฟ้าเมน (Cablecanister transmission system)

19.1 สภาพอุปกรณ์ประกอบสายไฟฟ้าเมน และการยึดเคเบิลไกด์(Cable guiding device and The Cable Support Arm conditior

N/A ☐ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

19.2 สภาพของรางไฟฟ้าหลัก (Condition of the Electric Conductor)(กรณีใช้แบบรางไฟฟ้า)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

19.3 สภาพสายไฟฟ้าเมนเข้าสู่ตู้โดยสาร (Condition of the main Electrical Cable)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

20. การทำงานของ Limit Switches ของ (Working conditions of Limit Switchs)

20.1 ชุดลิ้มิตสวิตช์บนป้องกันตุลชีพวิ่งเลยเมสท์ตัวบนสุด(Over Upper Level Limit Switch)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

20.2 ชุดลิ้มิตสวิตช์ประตูออกลิฟต์ด้านนอก (Landing Door Limit Switch)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

20.3 ลิ้มิตสวิตช์ประตูทางเข้าสู่ตู้โดยสารลิฟต์(Entrance Door Limit Switch)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

20.4 ลิ้มิตสวิตช์ประตูทางออกตู้โดยสารลิฟต์(Exit Door Limit Switch)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

20.5 ชุดพิักัดน้ำหนักบรรทุกทุก(Load Limit Switchs)

☒ เรียบร้อย (Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

21. ลิฟต์ชนิดเคลื่อนที่บนรางแบบฟันเฟืองในแนวตั้งบน MAST มีกันชนหรือกันกระแทกด้านล่างแบบสปริง(BUFFER SPRING)

☒ _____ มี(Have) ☐ _____ ไม่มี(No)

22. มีการดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของลิฟต์ (Other modification)

☐ _____ มี(Have) ☒ _____ ไม่มี(No)

23.ลิฟท์ที่มีความสูงเกินสามเมตร มีทางเดินเข้าอาคาร (Platform) พร้อมราวจับและโครงโลหะกันตกให้แก่ลูกจ้างที่ทำงาน

(When Passenger and material hoist higher than 3 meter ,Do they have Platform for protect the employees)

☒ _____ มี(Have) ☐ _____ ไม่มี(No)

24.มีการจัดทำพื้นและทางเดินบนลิฟท์เป็นชนิดกันลื่น (Do they have Platform and Guard Rail for employees working on Lift)

☒ _____ มี(Have) ☐ _____ ไม่มี(No)

25.ลิฟท์ที่มีความสูงเกินสามเมตร มีบันไดพร้อมราวจับและโครงเหล็กให้แก่ลูกจ้างที่ทำงาน(When Passenger and Material Hoist

higher than 2 meter ,Do they have Climbing Ladder for protect the employees.)

☒ _____ มี(Have) ☐ _____ ไม่มี(No)

26.เครื่องดับเพลิง(Fier Extinguisher)

☒ _____ มี(Have) ☐ _____ ไม่มี(No)

27.มีการจัดทำคำแนะนำอธิบายการใช้ลิฟท์และการขอความช่วยเหลือติดไว้ในห้องลิฟท์(เป็นหน้าที่ของ จป.หน่วยงานจัดทำ)

☒ _____ มี(Have) ☐ _____ ไม่มี(No)

28.มีการจัดทำข้อห้ามใช้ลิฟท์ ติดไว้ที่ข้างประตูลิฟท์ด้านนอกทุกชั้น(เป็นหน้าที่ของ จป.หน่วยงานจัดทำ)

☒ _____ มี(Have) ☒ _____ ไม่มี(No)

29.มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักหรือจำนวนคนโดยสารได้อย่างปลอดภัย

☒ _____ มี(Have) ☐ _____ ไม่มี(No)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก(LOAD TEST) และทดสอบการทำงานของเบรคฉุกเฉิน(Safety Device)โดยการ Drop Test

Lift NO.1 น้ำหนักที่ใช้ทดสอบ = ตัวเปล่า กิโลกรัม(kgs) ระยะที่ Safety Device ทำงาน = 1.50 m.

☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

Lift NO.2 น้ำหนักที่ใช้ทดสอบ = ตัวเปล่า กิโลกรัม(kgs) ระยะที่ Safety Device ทำงาน = 1.0 m.

☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

รายการแก้ไข ซ่อมแซม ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

Detail of defect to be correct ,repair and adjust.

☐ _____ มี(Have) ☒ _____ ไม่มี(No)

สภาพลิฟท์โดยสารและขนส่งวัสดุชั่วคราวเรียบร้อยดี

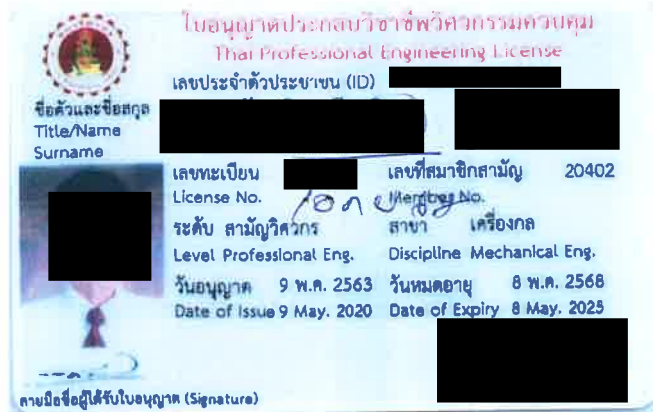
The Passenger hoist and material lift is good condition

Result The visual inspection and load test were Satisfactory.On the basic of our inspection .

We confirm that the equipment this certificate was found to be in satisfactory condition at the time and place inspection.

ผลการตรวจสอบจากการมองเห็น ประสาทสัมผัส การทดสอบน้ำหนัก เป็นที่น่าพอใจ บนพื้นฐานวิธีการตรวจสอบของข้าพเจ้า
ข้าพเจ้ารับรองว่า ลิฟท์ อยู่ในสภาพเรียบร้อยดี ณ วัน เวลา และสถานที่ที่ตรวจ

บริษัท อินเทอร์เน็ตเอ็นจิเนียริง แอนด์ อินสเปกชัน จำกัด (IEIC)



-I have inspection & test Passenger Hoist and Material Lift brand name CMAX model SC100/100 , TWIN CAGE 2,000KG./CAGE, S/N.16034749 (NO.1&NO.2)

-, On 10 September 2024 , as follow Ministry of interior temporary Passenger Hoist & Material Lift inspection form . The temporary Passenger Hoist & Material Lift is good condition.

ของ บริษัท ยูเนี่ยน เครน เซอร์วิส จำกัด ตามแบบตรวจสอบลิฟต์โดยสารและขนส่งวัสดุชั่วคราว

ที่ หน่วยงาน : Condo Regal Bangna - (รีเกิล บางนา) ถนนบางนา-ตราด แขวงบางนา เขตบางนา กทม.

โดย บริษัท จงเทียน โอเวอร์ซีส์ เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้เช่า

เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2567

สภาพลิฟต์โดยสารและขนส่งวัสดุชั่วคราว เรียบร้อยดี

ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักรใบสำคัญเลขที่. [REDACTED]





แบบ กภ.บค
บุคคลธรรมดา



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบสำคัญ
การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักร

ใบสำคัญเลขที่ [REDACTED]

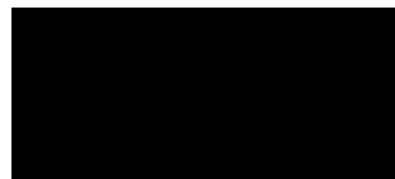
ขึ้นทะเบียนให้ [REDACTED]

เลขบัตรประจำตัวประชาชน [REDACTED]

ที่อยู่ เลขที่ ๙๙/๘๕๖ หมู่ที่ ๕ ตำบลบางโกล้ง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักร (ลิฟต์ เครื่องจักรสำหรับยกคนขึ้นทำงานบนที่สูง และรอก) ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภท และขนาด ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รับรองสำเนาถูกต้อง



เลขทะเบียนควบคุม



(ลงนาม).....



.....(นายทะเบียน)

นักวิชาการแรงงานชำนาญการพิเศษ

ตำแหน่ง แทนผู้อำนวยการกลุ่มงานทะเบียนความปลอดภัยในการทำงาน



ภาคผนวก ค-6

ใบรับรองการตรวจสอบทดสอบตามแบบ ปจ.1



เอกสารตรวจสอบปั้นจั่นแบบ ปจ.1

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

Tower Crance : POTAIN MR 150 DM (TC1)

เจ้าของเครื่องจักร : บริษัท ทาวเวอร์รีช จำกัด

: ใช้งานอยู่ที่ โครงการก่อสร้าง :

รีเทล คอนโด บางนา



ทดสอบเมื่อวันที่ : 12 ตุลาคม พ.ศ. 2567

ทดสอบครั้งต่อไปวันที่ : 12 ธันวาคม พ.ศ. 2567

หรือเมื่อเครื่องจักรมีการเปลี่ยนแปลงสภาพ

โทรศัพท์ : 098-2798955

แบบการทดสอบการติดตั้ง บันจัน เมื่อติดตั้งเสร็จบันจัน ที่มีการหยุดใช้งาน
และส่วนประกอบ และอุปกรณ์ของบันจัน ชนิดอยู่กับที่

1. การทดสอบกรณี

- ☒ (1) การทดสอบตามข้อ 57
- ☐ บันจันที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ
 - ☐ กรณีบันจันใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จก่อนการใช้งาน
 - ☐ กรณีบันจันที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่ม หรือลด ความสูง
 - ☐ บันจันหยุดการใช้งาน ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่ บันจันที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน
 - ☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ 1 ตัน ขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด.....ตัน

- ☒ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด.....3.2.....ตัน

- ☐ ประเภทอื่นๆ(ระบุ)ตั้งแต่ 1 ตัน ขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนดขนาด.....ตัน

- ☐ (2) การทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์ของบันจันตามข้อ 58

(2.1) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ อื่นๆ.....

การทดสอบครั้งล่าสุด เมื่อวันที่.....

- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ 1 ตัน

แต่ไม่เกิน 3 ตัน ทดสอบอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 3 ตัน

แต่ไม่เกิน 50 ตัน ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 50 ตัน ขึ้นไป

ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

(2.2) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ อื่นๆ.....

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่.....12-10-2024.....

- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน 3 ตัน

ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

- ☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน 3 ตัน ขึ้นไป

ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง



2. ผู้ทำการทดสอบได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ.....
เลขทะเบียนนิติบุคคล.....
ประกอบกิจการ.....**ซื้อมา-ขายไป ให้เช่า ให้บริการเครื่องจักรเกี่ยวกับการก่อสร้าง**
ชื่อนายจ้าง / ผู้กระทำการแทน.....
สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่.....**64/1 หมู่ที่ 4** ถนน.....**-**
ตำบล / แขวง.....**ลำผักชี** อำเภอ / เขต.....**หนองจอก**
จังหวัด.....**กรุงเทพฯ** โทรศัพท์.....**02-713-1130**
สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่นจำนวน.....**2** เครื่อง เครื่องปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบเป็นเครื่องที่.....**1**
ทำการทดสอบเมื่อวันที่.....**12-10-2024**
ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ โครงการก่อสร้าง.....**รีเทล คอนโด บางนา**

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

(๑).....**ตามเอกสารแนบ** ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๒)..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๓)..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

(๑).....**ตามเอกสารแนบ** ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๒)..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๓)..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(๑).....**ตามเอกสารแนบ** ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๒)..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๓)..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

(๑).....**ตามเอกสารแนบ** ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๒)..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๓)..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม



๓. ข้อมูลของผู้ผลิตผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย ☒ ชื่อผู้ผลิต / ผู้สร้าง.....
☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต).....

เลขที่ใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม.....

ยี่ห้อ..... POTAIN.....

ประเทศ..... FARNCE..... ปีที่ผลิต..... 1992..... หมายเลขเครื่อง..... 70759.....

รุ่น..... MR 150 DM..... ขนาดเครื่องต้นกำลัง..... 95/139..... กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี)..... ISO9001,CE..... ผู้นำเข้า / ผู้จำหน่าย (ถ้ามี).....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์..... โทรสาร.....

๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย / นาง / นางสาว).....

หรือนิติบุคคล(ชื่อ).....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคลเลขที่.....

ที่อยู่เลขที่..... 54..... หมู่..... -..... ซอย..... รังสิต-ปทุมธานี 14..... ถนน..... -.....

แขวง / ตำบล..... ประชาธิปัตย์..... เขต / อำเภอ..... ธีรบุรี.....

จังหวัด..... ปทุมธานี..... 12130..... โทรศัพท์..... 098-2798955.....

โทรสาร..... e-Mail :

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดดังนี้

☒ (1) ได้รับอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

ชื่อ..... เลขทะเบียน..... ระดับ..... ภาควิศวกร.....

หมดอายุ วันที่..... 20 กันยายน พ.ศ.2568..... หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน.....

และใบสำคัญ (ตามมาตรา๙) เลขที่.....

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☐ (2) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน..... หมดอายุวันที่.....

และใบอนุญาต เลขที่.....

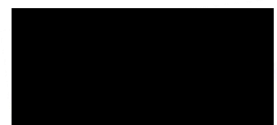
หมดอายุวันที่..... ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือถูกเพิกถอน

ใบอนุญาต โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่าง

ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบ ชื่อ.....

เลขทะเบียน..... ระดับ..... หมดอายุ วันที่.....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน.....



5. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับ ที่ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียด คุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน
ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และตามรายการ ดังนี้

1.) แบบปั้นจั่น ☒ ปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)
☐ ปั้นจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

2.) ขนาดพิกัดการยก

2.1) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☐ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด^๑
☐ ปั้นจั่นขาสูง.....ตัน ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ.....ตัน
☐ อื่นๆ (ระบุ).....ตัน

2.2) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด^๑

สำหรับกรณีปั้นจั่นหอสูง ให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย

☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด.....50.....เมตร ร้อยสลิง 2 ทบ ยกได้ 2 ตัน
และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด.....18.....เมตร ยกได้ 5 ตัน
☐ ที่มุมมองสามกาศ.....ตัน
และที่มุมมองน้อยสุด.....ตัน
☐ อื่นๆ.....ตัน

3.) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งาน ในการประกอบการติดตั้ง การทดสอบ การใช้การ
ซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่น หรืออุปกรณ์อื่น ของปั้นจั่น

☒ มีโดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มีโดยวิศวกรกำหนด^๑ ☐ ไม่มีเหตุผล.....

4.) การดัดแปลงแก้ไข ส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น^๒

☐ มี (ระบุ)..... ☒ ไม่มี

5.) โครงสร้างปั้นจั่น

5.1.) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น^๓

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

5.2.) สภาพรอยเชื่อมต่อ

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

5.3.) สภาพของนอตสลักเกลียวยึดและหมุดย้ำ

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

6.) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง

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

7.) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

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



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).....

8.1.5.) ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

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

8.2.) มอเตอร์ และระบบควบคุมไฟฟ้า

8.2.1.) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

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

8.2.2.) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

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

8.2.3.) สภาพแผง หรือสวิตช์ไฟฟ้ารีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

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

8.3.) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

8.3.1.) สภาพของเพลาข้อต่อ เพลาเฟืองโซ่ และสายพาน

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

8.3.2.) ระบบคลัตช์

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

8.3.3.) ระบบเบรก

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

9.) ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุนส่วน ที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ มีเรียบร้อย ☐ ไม่มี / มี ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

10.) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น

10.1.) สภาพของแผงควบคุม

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

10.2.) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

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



11.) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)

11.1.) สภาพของท่อน้ำมัน และข้อต่อ

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

11.2.) สภาพของท่อลม และข้อต่อ

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

12.) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่น ไดโอดอัตโนมัติ (Limit Switches)^๖

12.1.) การทำงานของตะขอชุดยก (Upper Limit Switches)

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

12.2.) การทำงานของ ชุดรางเลื่อน

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

12.3.) มุมแขนปั้นจั่น

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

13.) การเคลื่อนที่บนราง หรือแขนของปั้นจั่น

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

14.) การทำงานของชุดควบคุมพิักัดน้ำหนักยก (Overload Limit Switches)

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

15.) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอกและตะขอ

15.1.) สภาพม้วนลวดสลิง

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

15.2.) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิง ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย 2 รอบ

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

15.3.) อัตราส่วน ระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอก กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง ที่พ้นตามที่มีผู้ผลิตกำหนด

15.3.1.) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 18:1 หรืออัตราส่วนที่มีผู้ผลิตกำหนด

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

15.3.2.) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16:1 หรืออัตราส่วนที่มีผู้ผลิตกำหนด

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

15.3.3.) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 15:1 หรืออัตราส่วนที่มีผู้ผลิตกำหนด

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

15.4.) สภาพตะขอ

15.4.1.) การปิดตัวของตะขอ

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



- 15.4.2.) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 5
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- 15.4.3.) การสีกหล่อที่ห้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 10
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- 15.4.4.) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอ แตก หรือร้าว
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- 15.4.5.) ไม่มีการเสีรูปทรง หรือสีกหล่อ ของห่วงตะขอ
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- 15.4.6.) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิง หลุดจากตะขอ (Safety Latch)
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

16.) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

- 16.1.) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลึงยกของ.....13.71.....มิลลิเมตร.....ตั้งบูม.....14.70.....มิลลิเมตร.....
 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor) เท่ากับ.....N/A.....อายุการใช้งาน.....N/A.....เดือน/ปี
- 16.2.) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า 3 เส้นในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า 6 เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ).....
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

17.) ลวดสลิงยัดโยง (Standing Ropes)

- 17.1.) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....27.84.....มิลลิเมตร.....ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า 3.5 (Safety Factor) เท่ากับ.....อายุการใช้งาน.....เดือน/ปี
- 17.2.) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า 2 เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ).....
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

18.) สภาพลวดสลิง

- 18.1.) ลวดเส้นนอกสีกไม่น้อยกว่า หนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- 18.2.) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทกแตกเกลียว หรือชำรุด
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- 18.3.) เส้นผ่านศูนย์กลาง เล็กลงไม่เกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลาง ที่ระบุ (Nominal Diameter)
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- 18.4.) ไม่ถูกความร้อนทำลาย หรือเป็นสนิมมาก จนเห็นชัดเจน
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- 18.5.) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมาก จนเห็นได้ชัดเจน
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

19.) อุปกรณ์ป้องกันการชน หรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

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



20.) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่น หรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น ที่มีความสูงเกิน 2 เมตร ต้องมีบันได พร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใด ที่มีความเหมาะสม

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

21.) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันตก ระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้น และทางเดิน)

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

22.) สัญญาณเสียง และแสงไฟเตือน ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงาน โดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

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

23.) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยก ไว้ที่ปั้นจั่นและรอกของตะขอ (Hook Block)

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

24.) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

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

25.) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือ ในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

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

26.) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

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

27.) อุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก (ระบุ).....เหล็กเส้น.....น้ำหนัก.....3.5.....ตัน
เครื่องมือวัด (ระบุ).....เวอร์เนียคาลิเปอร์, คลัมเมตร, เครื่องวัดมุม.....
วิธีการตรวจสอบแนวเชือก (ระบุ).....ตรวจพินิจด้วยสายตา.....อื่นๆ (ระบุ).....

28.) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบ ด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

28.1.) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน 20 ตัน

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1-1.25 เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ).....



☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 20 ตัน แต่ไม่เกิน 50 ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก 5 ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ).....

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 50 ตัน ขึ้นไป ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.1 เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ).....

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุด ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอยสูง ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1 เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุด และต่ำสุด ตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยก อย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ).....

28.2.) ปันจั่นที่ใช้งานแล้ว

28.2.1.) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด 8 โดยไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนด

- | | | |
|---|-------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ตามวาระทุก.....เดือน/ปี | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการติดตั้งเสร็จ(กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |

28.2.2.) กรณีปั้นจั่นหอยสูง ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1-1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนด

- | | | |
|--|-------------------------------|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ตามวาระทุก.....3.....เดือน/ปี | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือน ขึ้นไป | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |

หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

29.) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

29.1.) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

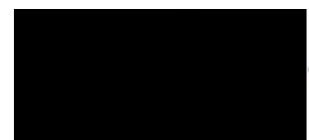
29.2.) กรณีปั้นจั่นหอยสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน (ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....	3.2	ตัน	ที่ระยะ.....	40	เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....	2.5	ตัน	ที่ระยะ.....	45	เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....	2	ตัน	ที่ระยะ.....	50	เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....	-	ตัน	ที่ระยะ.....	-	เมตร



30.) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติม ตามรายละเอียดคุณลักษณะ และคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนด(สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

ทดสอบการยกน้ำหนักโดยการยกน้ำหนักค้าง ในแนวตั้งวัดระยะ 2 ครั้ง ห่างกัน 10 นาที
วัดความสูงครั้งที่ 1 ที่.....900.....มิลลิเมตร วัดระยะครั้งที่ 2 วัดได้.....900.....มิลลิเมตร
ตรวจสอบระบบการทำงานของชุดลิมิตสวิตช์ต่างๆ ว่ายังทำงานได้เป็นปกติ ก่อนเริ่มงานทุกวันประเมิน
คำนวณน้ำหนักวัสดุ ที่จะทำการยกย้ายทุกครั้ง ก่อนทำการยกย้ายวัสดุ ให้ทำความสะอาดบริเวณฐาน
ปั้นจั่นไม่ให้มีน้ำขัง และเศษวัสดุปกคลุม
ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด.....50.....เมตร ร้อยสลิง.....2.....ทบ
ถ้ามีการเปลี่ยน ต้องเปลี่ยนแปลงตารางพิกัดยกใหม่ ให้นายจ้างเครื่องจักรแนบเอกสารเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้
- รายการคำนวณออกแบบ รับรองฐานรากโดย วิศวกรโยธา
- ข้อมูลใบเซอร์ Safety Factor และอายุสลิงที่ใช้งาน
ผลการตรวจสอบ จากการมองเห็นประสาทสัมผัส การทดสอบเป็นที่น่าสนใจ บนพื้นฐานของการทดสอบว่า
เครื่องจักรอยู่ในสภาพเรียบร้อยดี ณ วันเวลา และสถานที่ทดสอบ ต้องดำเนินการให้มีการปฏิบัติตามคู่มือ
บำรุงรักษา และหมั่นตรวจสอบทางวิศวกรรม อย่างเคร่งครัด



[illegible]

1. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือ
ลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

2. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของบับจำเป็นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา๑หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา๑๑แล้วแต่กรณีพร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้



คำชี้แจงรายการทดสอบ ส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

1. วิศวกรต้องคำนวณหา ขนาดพิกัดน้ำหนักยก อย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
2. วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรม พร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้อง กับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่น ขณะยก
3. โครงสร้างหลัก หมายถึงชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลลา ล้อรางเลื่อน แขนต่อข้อต่อ ทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
4. ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่น บนฐานที่มั่นคง โดยผู้ได้รับใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธาตาม พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
5. ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้อง กับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะความเร็ว รัศมีมุมยก
6. Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้น สูงสุด ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อน ช้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อน หน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอยสูง แขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด.
7. น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก อาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลองเช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาด และเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอ และอื่นๆ เช่น เวอร์เนียคาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่น ที่มีความละเอียด ในการวัดไม่น้อยกว่า 0.1 มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อม โดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียงรังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็น ของชิ้นงานอื่นๆ ให้วิศวกรผู้ทดสอบ ระบุอุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

8. กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่ 1 ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 6 ตัน จะต้องทดสอบที่ 6×1.25

จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 7.5 ตัน

ตัวอย่างที่ 2 ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 9 ตัน จะต้องทดสอบที่ 9×1.25 จะเท่ากับ 11.25 ตัน

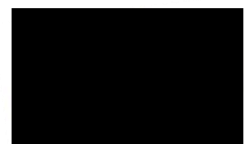
แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 10 ตัน

เรียบร้อย หมายถึง มีถูกต้องครบถ้วนใช้งานได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานได้ไม่ดี หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ

วิศวกรผู้ลงนาม จะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อย และครบถ้วนที่สุดด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบ ในความปลอดภัย ของส่วนรวมตามจรรยาบรรณ และมารยาทอันดี ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม



ข้าพเจ้า ขอรับรองว่าในการตรวจสอบ และทดสอบความปลอดภัย ในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการ ตรวจสอบ และทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะ และคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนด และนายจ้าง ได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่อง ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะ และคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนด หรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ๔(๑)ลงชื่อ.....

(.....)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา๔เป็นผู้ทดสอบ

ลงชื่อ.....วันที่.....

(.....)

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ ๔ (๒) ซึ่งเป็นวิศวกร
และได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ประทับตรา
นิติบุคคล
(ถ้ามี)

ลงชื่อ.....วันที่.....

(.....)

นายจ้างของสถานประกอบการ / ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ

การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบ ของวิศวกรเท่านั้นแต่
ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

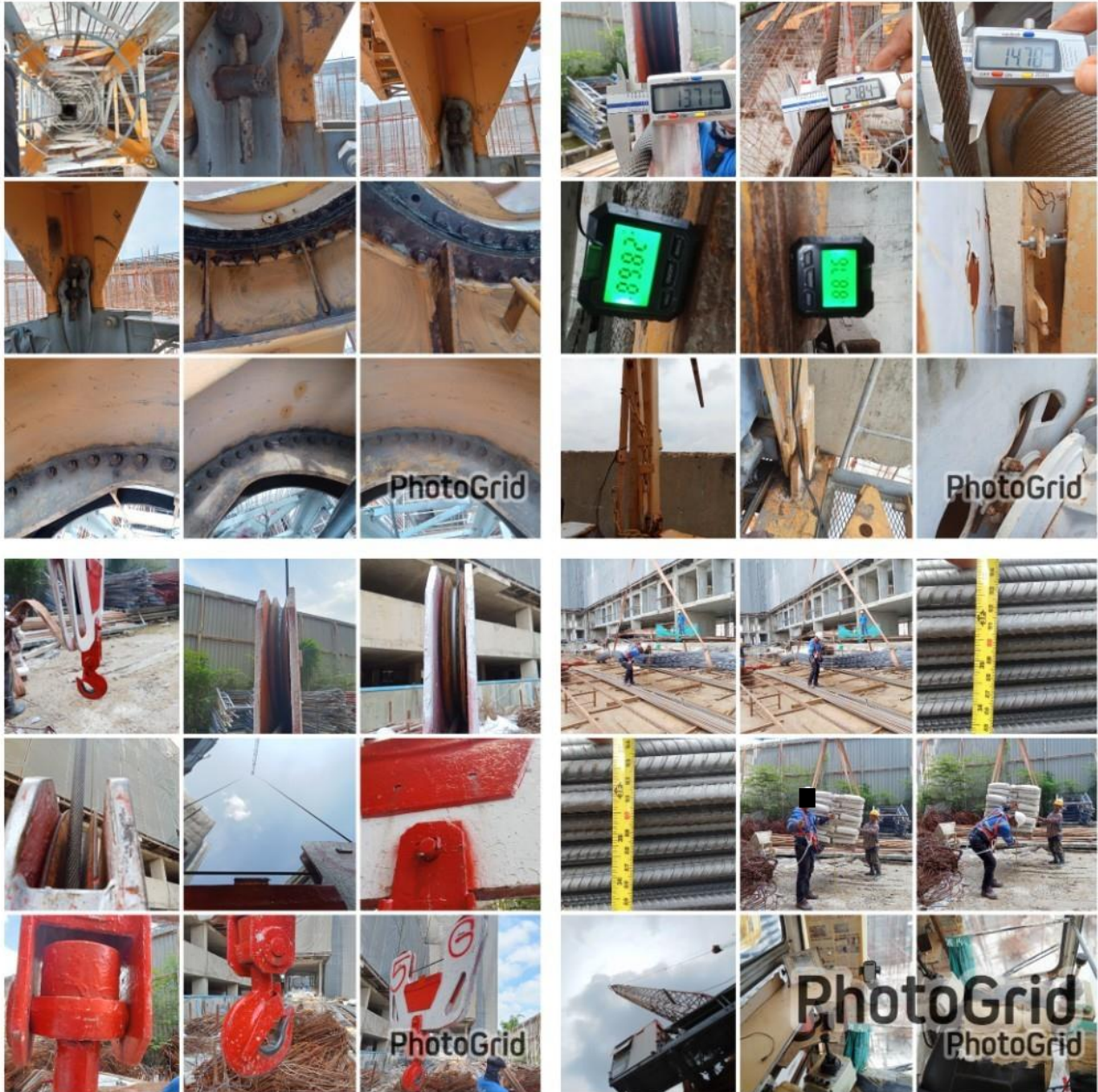


ขณะทำการทดสอบ

เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2567

ขณะทดสอบ TOWER CRANE : POTAIN MR 150 DM (TC1)

ใช้งานอยู่ที่ : รีเกิล คอนโด บางนา

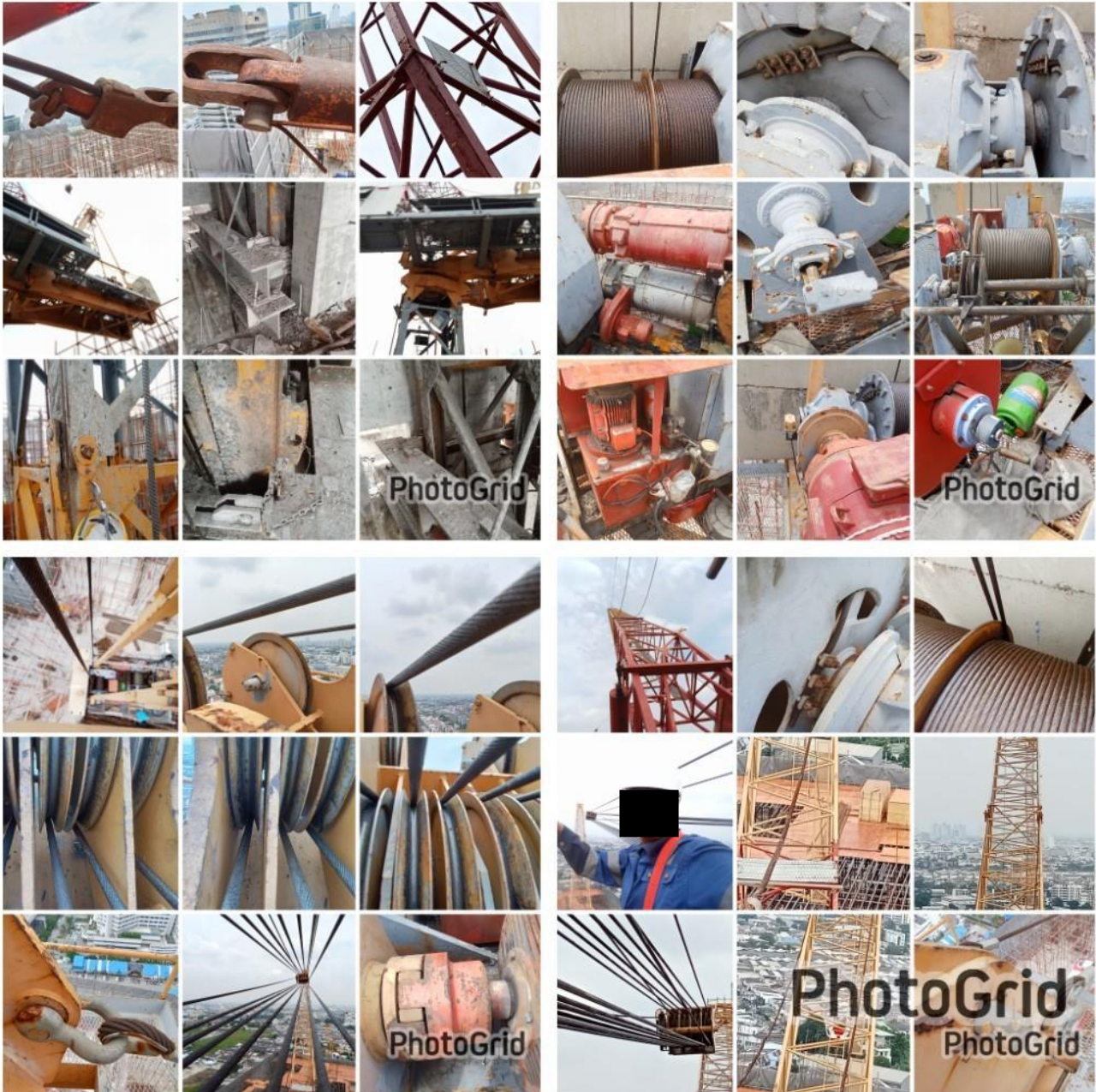


ขณะทำการทดสอบ

เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2567

ขณะทดสอบ TOWER CRANE : POTAIN MR 150 DM (TC1)

ใช้งานอยู่ที่ : รีเกิล คอนโด บางนา



ขอบเขตและความสามารถของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมแต่ละสาขา และแต่ละระดับ

3. ข้อบังคับสภาวิศวกร ว่าด้วยหลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล พ.ศ. 2551
ขอบเขตและความสามารถแบ่งตามประเภทของงานได้ดังต่อไปนี้

1. เครื่องจักรกล

งาน	ภาควิศวกร	สามัญวิศวกร	วุฒิวิศวกร
(1) งานให้คำปรึกษา	ทำไม่ได้	ทำไม่ได้	ทำได้ทุกขนาด
(2) งานวางโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ➢ ที่มีมูลค่าไม่เกิน 50 ล้านบาทต่อโครงการ หรือ ➢ ที่มีขนาดระบบรวมกันไม่เกิน 500 กิโลวัตต์ หรือ ➢ ที่ใช้งานในอาคารที่มีพื้นที่ใช้สอยในอาคารไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร หรือ ➢ ที่ใช้งานในอาคารที่มีผู้ใช้สอยพื้นที่ไม่เกิน 500 คน 	ทำได้ทุกขนาด	
(3) งานออกแบบและคำนวณ	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 100 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 750 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	
(4) งานควบคุมการสร้างหรือการผลิต	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 500 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 2,000 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	
(5) งานพิจารณาตรวจสอบ	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 100 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง	ทำได้ทุกขนาด	
(6) งานอำนวยความสะดวก	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 2,000 กิโลวัตต์ต่อระบบ	ที่มีขนาดรวมกันไม่เกิน 5,000 กิโลวัตต์ต่อระบบ	





ข้าพเจ้า.....บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....
ที่อยู่เลขที่.....480/2.....หมู่ที่.....3.....ถนน.....-.....
แขวง/ตำบล.....บ้านกล้วย.....อำเภอ/เขต.....ชนแดน.....
จังหวัด.....เพชรบูรณ์ 67150.....โทร.....098-2798955.....
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม.....สาขาเครื่องกล.....ตามพระราชบัญญัติวิศวกร
พ.ศ.๒๕๕๒ และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือถูกเพิกถอนใบอนุญาตระดับ.....ภาคีวิศวกร.....
เลขทะเบียน.....ภก. 18075.....วันที่หมดอายุ.....20 กันยายน พ.ศ.2568.....

เป็นบุคคลผู้ให้บริการ

☐
☒
☐

ทดสอบเครื่องจักร
ทดสอบปั้นจั่น
ทดสอบหม้อน้ำ

ใบอนุญาตเลขที่.....
ใบอนุญาตเลขที่.....
ใบอนุญาตเลขที่.....-

วิศวกร ผู้การทดสอบ

ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์.....ปั้นจั่นทอสูง (Tower Crane).....
ชื่อ สถานที่ประกอบกิจการ.....

เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2567

ขณะทดสอบ TOWER CRANE : POTAIN MR 150 DM (TC1)

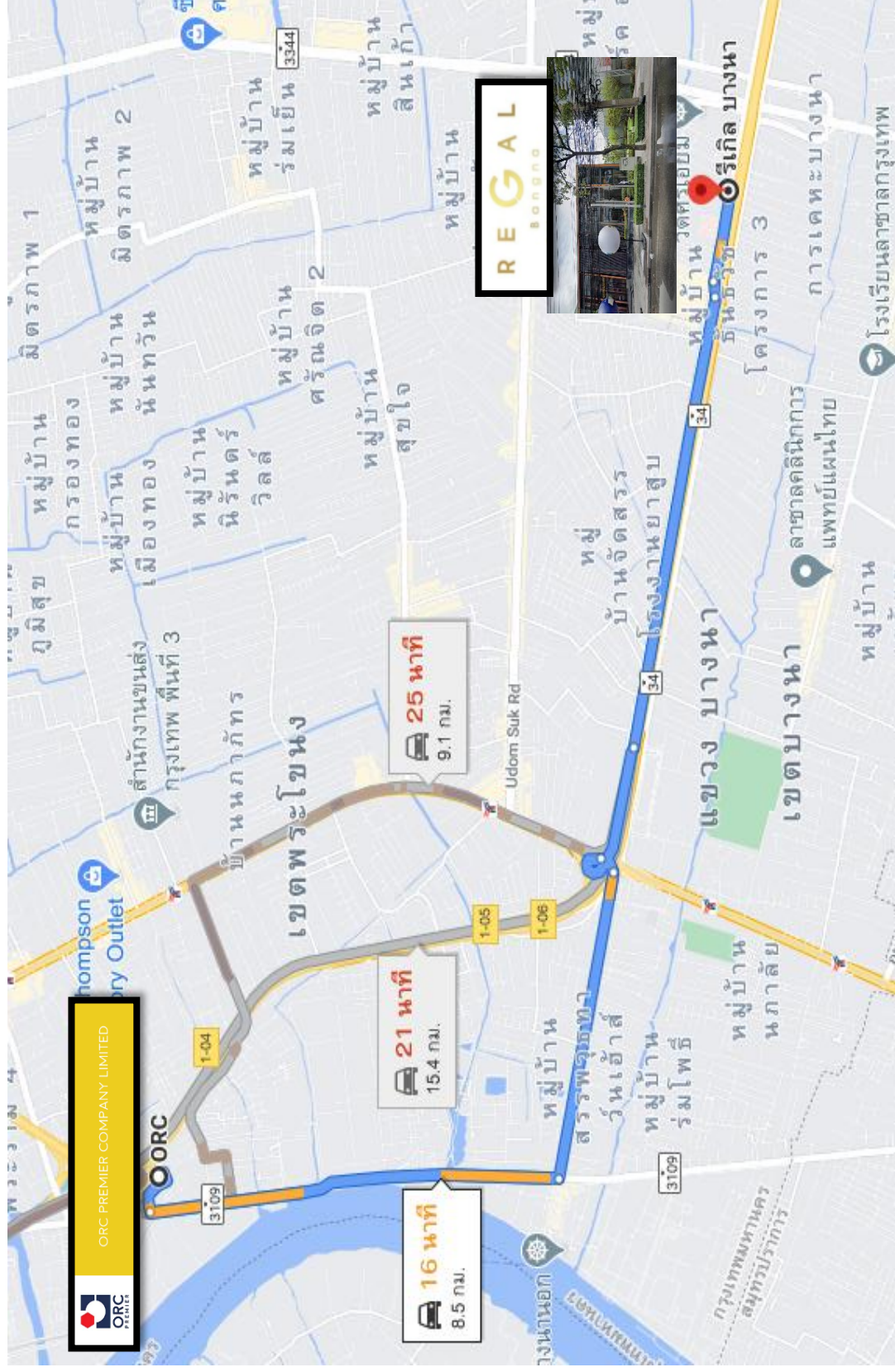
ใช้งานอยู่ที่ : รีเกิล คอนโด บางนา

ภาคผนวก ค-7

แผนที่ใช้เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง



แผนที่การใช้เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง



ภาคผนวก ค-8

คู่มือการรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง





Safety Manual

คู่มือความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง

บริษัท จงเทียน โอเวอร์ซีส เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด

ZHONGTIAN OVERSEAS ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.



อุบัติเหตุต้องเป็น “ศูนย์”

คำนำ

คู่มือความปลอดภัยในการทำงานของ บริษัท จงเทียน โอเวอร์ซีส์ เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด เล่มนี้ เป็นคู่มือความปลอดภัยในการทำงานที่จัดทำขึ้นเพื่อให้คำแนะนำ และหลักปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย พร้อมทั้งรวบรวมวิธีการทำงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงกฎระเบียบต่างๆ มาตรฐาน และเครื่องหมายเตือนประเภทต่างๆให้กับพนักงาน และผู้รับเหมา เพื่อให้ทราบขณะปฏิบัติงานภายในโครงการ เช่น การติดตั้งนั่งร้าน การปฏิบัติงานบนที่สูง การหุ้มฉนวนความร้อน / เย็น การทำงานเกี่ยวกับสารเคมี การปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร เป็นต้น โดยคู่มือความปลอดภัยฉบับนี้จัดทำขึ้นมา เพื่อให้พนักงานทุกคนตระหนักถึงความปลอดภัย มาตรฐานความปลอดภัย จากการปฏิบัติงาน และได้รับความรู้จากข้อมูล เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

คู่มือเล่มนี้อาจมีเนื้อหาที่ครอบคลุม หรือไม่ครอบคลุมบางสถานการณ์ที่บางคนเคยประสบมา ดังนั้นทาง บริษัท จงเทียน โอเวอร์ซีส์ เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด หวังเป็นอย่างยิ่งว่าพนักงานทุกท่านจะปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการทำงานต่างๆ เหล่านี้ เพื่อเป็นประโยชน์แก่ตัวท่านเอง เพื่อนร่วมงาน และทรัพย์สินต่อไป

ผู้จัดทำ



เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ
บริษัท บริษัท จงเทียน โอเวอร์ซีส์ เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้อนุมัติ

(.....)

(ผู้จัดการโครงการ)

บริษัท จงเทียน โอเวอร์ซีส์ เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
สิทธินายจ้างลูกจ้าง	4
นโยบายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน	6
คำนิยามศัพท์ความปลอดภัย	7
สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	8
ความสูญเสียจากอุบัติเหตุในการทำงาน	9
กฎระเบียบ ความปลอดภัยทั่วไป	10
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	12
ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง	16
ความปลอดภัยในการทำงานนักรื้อ	17
ความปลอดภัยในการทำงานก่อให้เกิดประกายไฟ	18
ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	23
ความปลอดภัยในการใช้งานปั้นจั่นเหนือศีรษะ	24
ความปลอดภัยในการใช้งานปั้นจั่นเคลื่อนที่	25
ความปลอดภัยในการใช้งานรถกระเช้า	26
ความปลอดภัยในการทำงานที่อับอากาศ	27
ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี	28
ความปลอดภัยในการทำงานหุ้มฉนวนความร้อน – เย็น	29
ความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของใช้รถโฟล์คลิฟท์	30
สุขภาพอนามัยและโรคจากการประกอบอาชีพ	31
รายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ	33
การปฐมพยาบาล	34
องค์ประกอบของไฟ	36
การใช้ถังดับเพลิง	38
การป้องกันอัคคีภัย	39
แผนฉุกเฉิน	40

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ป้าย และเครื่องหมายความปลอดภัย	41
หมายเลขโทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน	42
การจัดการสิ่งแวดล้อม	43
ประเภทของงานที่ต้องขอใบอนุญาตทำงาน	44
ตัวอย่างแบบฟอร์มเอกสาร	46

ข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้างตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 มาตรา 17 กำหนดให้นายจ้างติดประกาศข้อความแสดงสิทธิ และหน้าที่ของนายจ้าง และลูกจ้าง นั้น

สถานประกอบกิจการ ชื่อ บริษัท จงเทียน โอเวอร์ซีส์ เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด จึงขอประกาศข้อความแสดงสิทธิ และหน้าที่ของนายจ้าง และลูกจ้าง ดังต่อไปนี้

1. นายจ้าง และลูกจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554
2. นายจ้างต้องมีหน้าที่จัด และดูแลสถานประกอบกิจการ และลูกจ้างให้มีสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัย และถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริม และสนับสนุนการปฏิบัติงาน ของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขอนามัย
3. นายจ้างมีหน้าที่จัด และดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานนอก ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งหยุดการทำงานจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น
4. นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมให้สามารถบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัยก่อนเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรอุปกรณ์
5. นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน และแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน
6. นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ คำเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดีกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน พนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
7. นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
8. ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการ และส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยคำนึงถึงสภาพของงาน และหน้าที่รับผิดชอบ
9. ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงาน หรือการชำรุดเสียหายของอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง ต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร
10. ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัดให้ และดูแลให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพ และลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน

11. ลูกจ้างมีสิทธิในการปฏิเสธการทำงานที่ไม่มีมาตรการด้านความปลอดภัย โดยแจ้งการปฏิเสธนั้นต่อหัวหน้างาน หรือผู้บังคับบัญชา
12. ในสถานที่ที่มีสถานประกอบการหลายแห่ง ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของนายจ้าง และสถานประกอบการอื่นที่ไม่ใช่ของนายจ้าง
13. ลูกจ้างมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากการเลิกจ้าง หรือถูกโยกย้ายหน้าที่การงาน เพราะเหตุที่ต้องฟ้องร้อง เป็นพยาน ให้หลักฐาน หรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ต่อพนักงานตรวจความปลอดภัย คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือศาล
14. ลูกจ้างมีสิทธิได้รับค่าจ้าง หรือสิทธิประโยชน์อื่นใด ในระหว่างหยุดการทำงาน หรือหยุดกระบวนการผลิต ตามคำสั่งของพนักงานตรวจสอบความปลอดภัย เว้นแต่ลูกจ้างที่จงใจกระทำการอันเป็นเหตุให้มีการหยุดการทำงาน หรือหยุดกระบวนการผลิต

นโยบายอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

(Safety Health Environment Management Policy)

บริษัท จงเทียน โอเวอร์ซีส์ เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด ได้ตระหนัก และให้ความสำคัญในส่วนของพนักงาน ซึ่งเป็นทรัพยากรบุคคลสำคัญที่ช่วยทำให้ บริษัท สามารถดำเนินธุรกิจ ได้บรรลุตามเป้าหมาย เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกัน และควบคุมพนักงานทุกคน ไม่ให้เกิดอันตราย จากการทำงานเพื่อให้อุตสาหกรรมมีความต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพต้องได้รับความร่วมมือร่วมใจจากพนักงาน ทุกคน บริษัทจึงได้กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน และสื่อสารถือเป็นแนวทางปฏิบัติ ซึ่งมีละเอียด ดังนี้

1. บริษัท จะพัฒนาระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามมาตรฐานระบบงานด้านความปลอดภัย และให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายความปลอดภัย
2. บริษัท จะส่งเสริม และสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมของพนักงาน ผู้รับเหมา ในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างต่อเนื่อง ในเรื่องการฝึกอบรม และเสริมทักษะในการทำงานที่ปลอดภัยอย่างเพียงพอ
3. บริษัท ตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกัน และประเมินความเสี่ยงของอันตราย และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดยจะดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อให้มั่นใจว่าระบบการป้องกันและแก้ไขความเสี่ยงจะถูกนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. บริษัท จะให้การสนับสนุนทรัพยากร ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการดำเนินการตามระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

คำนิยามศัพท์ความปลอดภัย

คำจำกัดความต่อไปนี้เป็นคำศัพท์ที่ปรากฏอยู่ใน “คู่มือความปลอดภัย” สำหรับผู้ใช้ควรทำความเข้าใจคำศัพท์ต่างๆ ต่อไปนี้ให้ถูกต้องตรงกัน เพื่อให้การใช้คู่มือดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

1. **อุบัติเหตุ (ACCIDENT)** เหตุการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิด ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บแก่บุคคล หรือ ทรัพย์สินเสียหาย หรือเกิดความสูญเสีย ต่อสิ่งแวดล้อม กระบวนการผลิต หรือ ผลิตภัณฑ์ และองค์กร
2. **อุบัติการณ์ (INCIDENT / NEAR MISS)** เหตุการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิด ซึ่งทำให้เกิดหรืออาจทำให้เกิดความสูญเสียต่อบุคคล ได้รับบาดเจ็บ ทรัพย์สินถูกทำลาย หรือหยุดกระบวนการผลิต
3. **การป้องกันอุบัติเหตุ (ACCIDENT PREVENTION)** การดำเนินการเพื่อกำจัด ลด ควบคุม ป้องกันอุบัติเหตุ และวัดผลที่กำหนดขึ้น เพื่อลดอุบัติเหตุและศักยภาพที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ต่อระบบ ต่อองค์กร หรือ ต่อกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร
4. **กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ (REGULATION)** กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือ กฎหมายที่ควบคุมการดำเนินการหรือการปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย
5. **ความปลอดภัย (SAFETY)** การที่ปราศจากการเกิดอุบัติเหตุ หรือ มีสถานะที่ไม่ปลอดภัย เช่น เกิดความเจ็บปวด การบาดเจ็บ การสูญเสีย หรือทรัพย์สินเสียหาย
6. **การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (UNSAFE ACT)** การฝ่าฝืนขั้นตอนการปฏิบัติงาน ไม่สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัย PPE ซึ่งจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้
7. **สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (UNSAFE CONDITION)** สภาพการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่มีอันตราย ซึ่งสามารถก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือความสูญเสีย
8. **ผู้รับเหมา (CONTRACTOR)** บริษัทหุ้นส่วน หรือบุคคลอื่นที่ เป็นผู้จ้างให้ปฏิบัติงาน หรือให้ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ มอบหมาย ทั้งนี้หมายรวมถึงบริษัทที่รับเหมาช่วงต่อ และผู้ปฏิบัติงานของบริษัทรับเหมาช่วงก่อนด้วย



สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts)

สาเหตุ : การเกิดอุบัติเหตุร้อยละ 85 (%) เกิดจาก การกระทำของคน หรือของมนุษย์ เช่น

- ☐ ทำงานลัดขั้นตอนหรือรีบเร่งเกินไป
- ☐ การมีทัศนคติไม่ถูกต้อง เช่น อุบัติเหตุเป็นเรื่องของเคราะห์กรรมแก้ไขป้องกันไม่ได้
- ☐ สภาพร่างกายไม่พร้อม เช่น ดื่มสุรา, เมาก้าง, มีปัญหาครอบครัวใช้สิ่งเสพติด เป็นต้น
- ☐ ไม่ทำตามขั้นตอนการทำงาน OJT หรือไม่ทำตามที่หัวหน้า แนะนำ
- ☐ ไม่หยุดเครื่องจักร ก่อนซ่อมแซมหรือบำรุงรักษา
- ☐ ไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ในขณะที่ทำงานที่มีอันตราย
- ☐ ยก เคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยท่าทางที่ไม่ปลอดภัย
- ☐ ฝ่าฝืนกฎระเบียบ สัญลักษณ์ และ ป้ายเตือน ด้านความปลอดภัย
- ☐ ปฏิบัติงานโดยไม่มีหน้าที่ หรือขาดความรู้ และทักษะ หรือความชำนาญ
- ☐ หยอกล้อ เล่นกัน ระหว่างปฏิบัติงาน
- ☐ แต่งกายไม่เหมาะสมกับสภาพงาน ไม่รัดกุม รุ่มร่าม

สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions)

สาเหตุ : การเกิดอุบัติเหตุร้อยละเกิดขึ้นประมาณ 15 % จากสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน

- ☐ การวางผังโรงงาน หรือกระบวนการผลิตที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม
- ☐ ไม่มีการจัดรอบป้องกันส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักรหรือส่วนที่เคลื่อนไหวต่าง ๆ เช่น เฟือง, และ สายพาน เป็นต้น
- ☐ ระบบไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดบกพร่อง ขาดการตรวจสอบ บำรุงรักษา
- ☐ ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย และสกปรก ขาดการจัดเก็บวัสดุสิ่งของ หรือไม่จัดทำ 5 ส.
- ☐ สภาพ และสิ่งแวดลอมในการทำงานไม่ดี เช่น แสงสว่างไม่เพียงพอ,

การระบายอากาศไม่ดี, เสียงดัง, ฝุ่นละออง, ความร้อนสูง, ไระเหยของสารเคมี เป็นต้น

ความสูญเสียจากอุบัติเหตุในการทำงาน

ความสูญเสียทางตรง

- ☐ ค่ารักษาพยาบาล
- ☐ ค่าทดแทน
- ☐ ค่าทำขวัญ

ความสูญเสียทางอ้อม

ลูกจ้าง

- ☐ ได้รับความเจ็บปวด
- ☐ ได้รับความทรมาน
- ☐ ความพิการ
- ☐ ความสูญเสียงาน
- ☐ เสียขวัญและกำลังใจ

ครอบครัว

- ☐ สูญเสียคนรัก
- ☐ ขาดรายได้
- ☐ สูญเสียโอกาส

นายจ้าง

- ☐ ผลผลิตลดลง
- ☐ ค่าล่วงเวลา
- ☐ ค่าใช้จ่ายฝึกคนงานใหม่
- ☐ ค่าซ่อมแซมเครื่องจักร
- ☐ เสียเวลา
- ☐ เสียชื่อเสียง

ชุมชนรอบข้าง หรือใกล้เคียง

- ☐ ขาดความเชื่อมั่น
- ☐ วิตกกังวล

ประเทศชาติ

- ☐ ขาดกำลังคนชำนาญงาน
- ☐ เสริมธุรกิจเสียหาย

เปรียบเทียบเหมือนภูเขาน้ำแข็ง



กฎระเบียบ ความปลอดภัย

1. ผู้เข้ามาปฏิบัติงานในโครงการจะต้องได้รับการอบรม เรื่องกฎระเบียบของหน่วยงานโครงการ และข้อกำหนดเรื่องความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกคน
2. พนักงาน/ผู้รับเหมาจะต้องแลกบัตร และติดบัตรให้เห็นเด่นชัดตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ
3. พนักงาน/ผู้รับเหมาต้องให้ความร่วมมือในการตรวจค้นอุปกรณ์ เครื่องมือเมื่อมีการค้นทุกครั้ง
4. พนักงาน/ผู้รับเหมาต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตามลักษณะงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ยกเว้นเวลาพัก
5. พนักงาน/ผู้รับเหมาต้องสวมเครื่องแบบยูนิฟอร์มบริษัท เสื้อแขนยาว สวมเสื้อสะท้อนแสง รองเท้าเซฟตี้ หมวกนิรภัย ตลอดเวลาที่อยู่นั่งงานในโครงการ ยกเว้นเวลาพัก
6. พนักงาน/ผู้รับเหมางานที่ทำให้เกิดความร้อน ประกายไฟต้องมีการขออนุญาต และตรวจสอบพื้นที่ทำงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยรวมทั้งทั้งต้องจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอกับงานที่ทำทุกครั้ง
7. พนักงาน/ผู้รับเหมา ห้ามนำ อนุญาตหรือพาบุคคลที่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์เข้ามาในโครงการเด็ดขาด หากตรวจพบจะหยุดทำงานนั้นๆ ทั้งชุดทันทีและห้ามเข้าโครงการอีก
8. พนักงาน/ผู้รับเหมา ห้ามสวมกางเกงขาสั้น กางเกงผ้าร่ม ผ้าถุง ไส้รง หรือลักษณะไม่รัดกุม ไม่ขาดรุ่งริ่ง ที่อาจทำให้เกิดอันตรายขณะปฏิบัติงาน และห้ามถอดเสื้อขณะทำงาน
9. พนักงาน/ผู้รับเหมา ห้ามสวมรองเท้าแตะ รองเท้าส้นสูง เขี้ยวส้น เข้าโครงการ
10. พนักงาน/ผู้รับเหมา ห้ามนำพา พกพาอาวุธทุกชนิดเข้ามาภายในโครงการ
11. พนักงาน/ผู้รับเหมา ห้ามจำหน่าย จ่าย แจกและดื่มสุราของมึนเมา สารเสพติดทุกชนิดภายในโครงการ
12. พนักงาน/ผู้รับเหมา ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ทำงาน และขณะปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด ยกเว้น พื้นที่ที่กำหนดให้เท่านั้น
13. พนักงาน/ผู้รับเหมา ที่มีการทำงาน คัด เจียร ทาสี ตกแต่งชิ้นงาน ขึ้นรูป ชิ้นงานหรือวัสดุที่จะนำไปประกอบเป็นชิ้นงานจะต้องทำในพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น
14. พนักงาน/ผู้รับเหมาที่มีการทำงานในพื้นที่เสี่ยง ได้แก่ การทำงานบนที่สูง การทำงานบนนั่งร้าน การทำงานในสถานที่อับอากาศ หรือการลักษณะงานอื่นๆที่มีความเสี่ยงให้เกิดอันตรายต้องผ่านการฝึกอบรม
15. พนักงาน/ผู้รับเหมา ที่ต้องทำงานเกี่ยวกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้า เครื่องเชื่อมแก๊ส รถยก หรือเครื่องจักรใดๆ ผู้ใช้งานต้องผ่านการฝึกอบรมแล้วเท่านั้น
16. พนักงาน/ผู้รับเหมา จะต้องจัดทำความสะอาดพื้นที่ที่ทำงานก่อนเลิกงานทุกครั้ง และนำขยะไปจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น
17. พนักงาน/ผู้รับเหมา เมื่อมีการทำงานล่วงเวลาจะต้องแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนเวลา 16.00 น. ทุกครั้ง

18. พนักงาน/ผู้รับเหมา อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดห้ามทำการแก้ไข ดัดแปลง และต้องได้รับการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ก่อนทำงาน
19. พนักงาน/ผู้รับเหมา ห้ามใช้สายไฟฟ้า ที่เป็นสายอ่อน โดยเด็ดขาด หากมีการแก้ไขอุปกรณ์ จะต้องแจ้งช่างไฟฟ้าประจำโครงการเท่านั้น
20. พนักงาน/ผู้รับเหมา จะต้องปฏิบัติ และเชื่อฟังคำสั่งผู้บังคับบัญชา / ผจก.โครงการ / ช่างผู้ควบคุมงาน / เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย / และ ปรก. อย่างเคร่งครัด

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554 กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล 9 มาตรฐาน ได้แก่ OSHA ,ANSI, NIOSH BS, ISO, NFPA, JIS, AS/NZS, มอก.

หน้า ๓๖

เล่ม ๑๒๘ ตอนพิเศษ ๑๑๒ ง

ราชกิจจานุเบกษา

๒๗ กันยายน ๒๕๕๔

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

พ.ศ. ๒๕๕๔

โดยที่พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ กำหนดให้นายจ้างจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบด้วยมาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๕๔”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ มาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐานขององค์การมาตรฐานสากล (International Standardization and Organization : ISO) มาตรฐานสหภาพยุโรป (European Standards : EN) มาตรฐานประเทศออสเตรเลีย และประเทศนิวซีแลนด์ (Australia Standards/New Zealand Standards : AS/NZS) มาตรฐานสถาบันมาตรฐานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (American National Standards Institute : ANSI) มาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศญี่ปุ่น (Japanese Industrial Standards : JIS) มาตรฐานสถาบันความปลอดภัยและอนามัยในการทำงานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (The national Institute for Occupational Safety and Health : NIOSH) มาตรฐานสำนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัยแห่งชาติ กรมแรงงาน ประเทศสหรัฐอเมริกา (Occupational Safety and Health Administration : OSHA) และมาตรฐานสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Fire Protection Association : NFPA) ทั้งนี้ ให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่ลูกจ้างปฏิบัติ

ประกาศ ณ วันที่ ๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔

อัมพร นิตสิริ

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

มาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล 9 มาตรฐาน ได้แก่



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล Personal Protective Equipment (PPE) ในการเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้

อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ สวมใส่ขณะปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาส วัตถุตกกระแทก หรือชนศีรษะ ได้แก่ หมวกนิรภัย , หมวก bump cap ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

- 1.1 ประเภท A ใช้งานทั่วไป ป้องกันการกระแทก ด้านทานไฟฟ้าได้ 2,000Volts
- 1.2 ประเภท B ใช้งานสาธารณูปโภค ด้านทานไฟฟ้าได้ 20,000Volts
- 1.3 ประเภท C ใช้งานขุดเจาะบ่อน้ำมัน แก๊ส มักทำด้วยโลหะ
- 1.4 ประเภท D ใช้กับงานดับเพลิง หรือผจญเพลิง



อุปกรณ์ป้องกันตา และใบหน้า สวมใส่ขณะปฏิบัติงานเพื่อป้องกันฝุ่น หรือเศษวัตถุกระเด็นเข้าตา ได้แก่ แว่นตานิรภัย , กระบังหน้า , แว่นตาป้องกันสารเคมี



อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เพื่อป้องกันเสียงที่ดังเกินค่าที่มาตรฐานกำหนด ในพื้นที่การปฏิบัติงาน ได้แก่ ที่อุดหู ที่ครอบหู



อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นละออง และละอองสารเคมี เข้าสู่ภายในร่างกาย ได้แก่ หน้ากากป้องกันฝุ่น / ละอองสารเคมี



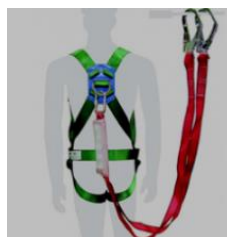
อุปกรณ์ป้องกันมือ และแขน ป้องกันอันตรายจากของมีคมบาด ฉีกขาด ได้แก่ ถุงมือ และปกอกแขน



อุปกรณ์ป้องกันเท้า ป้องกันการตกกระแทก / ทับ / หนีบ ของอุปกรณ์ ได้แก่ รองเท้านิรภัยหัวเหล็ก



อุปกรณ์ป้องกันการตก ป้องกันการพลัดตกจากที่สูง ได้แก่ เข็มขัดนิรภัย



เสื้อสะท้อนแสง เซฟตี้ เป็นอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยสำหรับให้ผู้ที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง สวมใส่เพื่อเพิ่มความปลอดภัย ให้ผู้ที่ปฏิบัติงานคนอื่น ๆ สามารถมองเห็นผู้ที่สวมใส่ได้จากระยะไกลอย่างชัดเจน

• พนักงานทั่วไป



• ผู้เฝ้าระวังไฟ

อุปกรณ์ป้องกันลำตัว เป็นอุปกรณ์ที่สวมใส่เพื่อป้องกันอันตราย จากการกระเด็นกรดของสารเคมี การทำงานในที่ที่มีความร้อนสูง หรือมีสะเก็ดลูกไฟ เป็นต้น



















• ชุดป้องกันสารเคมี



• ชุดป้องกันความร้อน สะเก็ดไฟ



ตาราง การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

PPE Matrix																			
ลำดับที่	Work	Safety helmet	Green safety vest	Red safety vest	Safety shoes	Earplug	Welding face shield	Safety face shield	Chemical goggles	safety glasses	leather gloves	Cut resistant gloves	nitrile gloves	Electrician	full body safety harness	Filter mask	Cartridge respirator	Chemical suit	Protective Apron
																			
1	งานทั่วไป	✓	✓		✓							✓		✓					
2	งานที่สูง	✓	✓		✓					✓					✓				
3	งานติดตั้ง นั่งร้าน	✓	✓		✓					✓					✓				
4	งานตัด/เชื่อม	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓							
5	งานเชื่อม	✓	✓	✓	✓		✓				✓								✓
6	งานขุด/เจาะ	✓	✓		✓	✓				✓									
7	งานเครื่องจักร หนัก	✓	✓		✓														
8	งานเกี่ยวกับ ไฟฟ้า	✓	✓		✓									✓					
9	งานอับอากาศ	✓	✓		✓														
10	งานใช้สารเคมี ทาสี	✓	✓		✓				✓				✓			✓			
11	งานพันสี	✓	✓		✓				✓				✓				✓	✓	

ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (Working at height)

เมื่อมีการทำงานบนที่สูงมากกว่า ๒ เมตรขึ้นไป จะต้องมีการแจ้งหรือติดประกาศให้ทราบทั่วกันและต้องกันเขตอันตรายเพื่อเตือนป้องกันพนักงานต้องปฏิบัติดังนี้

1. ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการทำงานสูง ก่อนเริ่มงาน
2. ก่อนเริ่มงานหัวหน้างานต้องแจ้งขอใบอนุญาตทำงานบนที่สูง(work at height permit) กับ จป.ที่รับผิดชอบ
3. ปิดกั้นพื้นที่และติดป้ายเตือนให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน
4. จป.ที่รับผิดชอบตรวจสอบความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ทำงาน
5. ผู้ที่ต้องปฏิบัติงานบนที่สูงควรมีสภาพร่างกายที่แข็งแรง ไม่เป็นโรคลมชัก, ความดันสูง เป็นต้นหากมีอาการผิดปกติ, เจ็บป่วยต้องหยุดทำงานและรายงานหัวหน้างานให้ทราบทันที
6. ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เช่น รองเท้านิรภัย, หมวกนิรภัย, เสื้อสะท้อนแสง และเข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว ตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป เป็นต้น
7. การปฏิบัติงานบนที่สูงเกินกว่า ๒ เมตรขึ้นไป จะต้องทำการติดตั้งนั่งร้าน โดยต้องมีรั้วกันตกบนความสูงที่ ๕๐ – ๑๐๐ ซม., รั้วกันตกกลางความสูงที่ ๔๕ – ๕๕ ซม.และต้องมีแผ่นกันตกความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ ซม
8. ห้าม จัดวางสิ่งของกีดขวางทางเดิน ตลอดจนทางขึ้น – ลง โดยเด็ดขาด
9. ห้าม ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงปฏิบัติอยู่เพียงลำพังอย่างน้อยต้องมีผู้ปฏิบัติงานร่วมกัน ๒ คน
10. ห้าม โยนวัสดุ สิ่งของ เครื่องมือ ขึ้น – ลง โดยเด็ดขาด
11. การทำงานความสูงบนบันได ห้ามเหยียบขึ้นบันได 2 ขั้นสุดท้าย และไม่ปฏิบัติงานบนบันไดเพียงลำพังจะต้องมีคนจับบันไดอยู่ด้านล่างตลอดเวลาทำงาน
12. กรณีทำงานที่สูงพื้นที่ทำงานแสงสว่างไม่เพียงพอ ผู้ปฏิบัติงานจะจัดเตรียมแสงสว่างให้เพียงพอ
13. หัวหน้างานจะต้องทำการตรวจสอบ และประเมินการปฏิบัติงานเป็นระยะ หากพบว่าอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัยให้หยุดงานชั่วคราว



ความปลอดภัยในการทำงานนั้งร้าน(Safe working with Scaffolding)

การทำงานบนที่สูงเป็นอุบัติเหตุที่ทำให้มีอัตราการเสียชีวิตเป็นอันดับหนึ่งในงานประเภทก่อสร้าง ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกัน และลดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น จึงมีมาตรการป้องกันการพลัดตกจากการทำงานบนที่สูง ดังนี้

- 1.อุปกรณ์ติดตั้งนั้งร้านต้องได้มาตรฐาน ไม่เป็นสนิมผุกร่อน ไม่บิดงอจนเสียรูปทรงไม่มีรอยปริแยกขทอ ท่อปลายไม่บาน ไม่มีรอยเชื่อม หรือ โคนความร้อน ไม่มีคราบน้ำมัน จารบี
- 2.การประกอบนั้งร้านต้องได้รับอนุญาตและตรวจสอบก่อนใช้งาน
- 3.พนักงานติดตั้งและรื้อถอนนั้งร้านต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัย การติดตั้ง และรื้อถอน นั้งร้าน
- 4.พนักงานตรวจสอบนั้งร้านต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยการติดตั้งและตรวจสอบนั้งร้าน พนักงานปฏิบัติงานบนนั้งร้านต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยการทำงานบนที่สูง
- 5.พนักงานปฏิบัติงานบนนั้งร้านความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตร จัดต้องสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันตก และคล้องเกี่ยว ตลอดเวลาการทำงาน
- 6.นั้งร้านที่นำมาใช้งานจะต้องมีคู่มือการใช้งานและตรวจสอบนั้งร้านจากผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายหากไม่มี วิศวกรจะต้องเป็นผู้จัดทำให้
- 7.นั้งร้านที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป จัดต้องให้มีวิศวกรโยธาเป็นผู้ออกแบบในการสร้าง นั้งร้านกัน พื้นที่ และติดตั้งป้ายเขตอันตราย บริเวณหน้าพื้นที่ปฏิบัติงานให้เห็นได้อย่างชัดเจนต้องปิดกั้นป้องกันมิให้เศษวัสดุ ตกในระหว่างก่อสร้างหรือระหว่างใช้งาน
- 8.การทำงานสูง 1.8 เมตร นั้งร้านต้องติดตั้งราวกันตกติดตั้งตาข่ายนิรภัยนั้งร้านบริเวณที่มีการสัญจรไปมา ป้องกันวัสดุอุปกรณ์ร่วงถล่มแต่ละระดับของนั้งร้านจะต้องปูด้วยกระดานไม้ให้เต็มที่ และมีราวไม้กันระดับของพื้น โดยรอบช่องทางขึ้นลงของแต่ละชั้นบันไดจะต้องมีขนาดเล็กพอเหมาะในการขึ้นลงยึดกระดานแต่ละแผ่นให้แน่น
- 9.การตั้งหรือรื้อถอนต้องหย่อนวัสดุและอุปกรณ์ทุกอย่างของนั้งร้านลงมาโดยปลอดภัยห้ามโยนลงมาเด็ดขาด
- 10.นั้งร้านยังไม่ผ่านการตรวจสอบจะต้องทำการติดTag ป้ายเตือนหลังจากทำการติดตั้งนั้งร้านเสร็จ ก่อนใช้งานต้องได้รับการตรวจสอบจาก Safety ก่อนจึงจะสามารถเริ่มทำงานได้
- 11.หากมีอาการผิดปกติ ,เจ็บป่วยต้องหยุดทำงานและรายงานหัวหน้างานให้ทราบทันที
- 12.ขณะทำงานต้องวางเครื่องมือต่างๆ ไว้ในกล่อง หรือถุงเครื่องมือ เท่านั้น
13. กรณีส่งของให้ใช้เชือกในการส่ง ห้ามใช้วิธีการโยน โดยเด็ดขาด



ความปลอดภัยในการทำงานก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot work)

1.ความปลอดภัยในการทำงานเจียร

- 1.1 หัวหน้างานแจ้งขอใบอนุญาตการทำงานก่อให้เกิดประกายไฟ(Hot work permit) กับจป.ที่รับผิดชอบก่อน
- 1.2 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
ดังนี้ รองเท้านิรภัย, หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย, ที่อุดหู, ถุงมือหนัง และกระบังหน้านิรภัย
- 1.3 ก่อนปฏิบัติงานต้องมีการตรวจสอบบริเวณโดยรอบ ว่ามีสารไวไฟ เศษวัสดุ หรือเชื้อเพลิง ที่อาจเกิดอัคคีภัยได้ หรือไม่ หากพบต้องนำ ออกให้หมด
- 1.4 จัดเตรียมถังดับเพลิงประจำจุดบริเวณพื้นที่การทำงาน
- 1.5 อุปกรณ์ที่นำมาใช้งานต้องผ่านการตรวจสอบจากจป.
- 1.6 ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบสภาพเครื่องมือ และอุปกรณ์ก่อนและหลังใช้งานทุกครั้ง
- 1.7 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีแสงกันหรือปิดล้อมพื้นที่เพื่อป้องกันเศษโลหะกระเด็นออกไปโดนผู้อื่น
- 1.8 ก่อนทำการเปลี่ยนใบหินเจียร ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำการดึงปลั๊กออกทุกครั้ง
- 1.9 ห้าม ผู้ปฏิบัติงานถอดการัดนิรภัย หรือตัดแปลงเครื่องมือในขณะที่ทำงานโดยเด็ดขาดห้าม
- 1.10 ห้ามใช้งานเครื่องเจียรชนิดมือถือทำงานเหนือศีรษะ โดยเด็ดขาด
- 1.11 ห้าม ผู้ปฏิบัติงานใช้งานใบหินเจียรผิดประเภท และผิดวิธีการทำงาน โดยเด็ดขาด
- 1.12 ยึดจับชิ้นงานด้วยปากกาจับชิ้นงาน ห้ามยึดจับชิ้นงานด้วยมือหรือเท้าโดยเด็ดขาด



ความปลอดภัยในการทำงานก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot work)

2.ความปลอดภัยในการทำงานเชื่อมไฟฟ้า

- 2.1 หัวหน้างานแจ้งขอใบอนุญาตการทำงานก่อให้เกิดประกายไฟ(Hot work permit) กับจป.ที่รับผิดชอบก่อน
- 2.2 พนักงานเชื่อมโลหะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องมือ สายเชื่อม สายดิน และสายต่อ ก่อนทำงานหากพบว่าอุปกรณ์หรือฉนวนหุ้มชำรุดเสียหายต้องเปลี่ยนทันที
- 2.3 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เช่น รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย, หน้ากากสำหรับงานเชื่อม, ถุงมืองานเชื่อม และหน้ากากกกรอกสารเคมีสำหรับงานเชื่อม เป็นต้น
- 2.4 ควรต่อสายดินให้ใกล้กับชิ้นงาน เพื่อป้องกันกระแสตกค้าง
- 2.5 ไม่ม้วนสายไฟเพื่อป้องกันการสะสมความร้อน
- 2.6 เครื่องเชื่อมชนิดที่เคลื่อนที่ได้ต้องต่อสายดิน
- 2.7 ขณะทำการเชื่อมควรมีการระบายอากาศที่ดี
- 2.8 ห้าม เชื่อมในบริเวณที่มีสารไวไฟ หรือเชื้อเพลิงที่อาจลุกไหม้ได้ง่าย ในกรณีที่จะต้องทำการปิดกั้นพื้นที่เพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้และเตรียมถังดับเพลิงให้พร้อม เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 2.9 ห้าม เชื่อมภาชนะบรรจุ หรือที่เคบบรรจุเชื้อเพลิงหรือสารไวไฟโดยเด็ดขาด
- 2.10 ห้าม เชื่อมในสถานที่อับอากาศ เว้นแต่ได้จัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสมและต้องขออนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ
- 2.11 ผู้ปฏิบัติงานต้องจัดทำฉากปิดล้อมพื้นที่การทำงาน เพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานคนอื่น ๆ ได้รับอันตรายจากสะเก็ดลูกไฟกระเด็น
- 2.12 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ใกล้บริเวณทำงานให้เพียงพอและสามารถหยิบใช้ได้สะดวกในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 2.13 หลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จให้มีการตรวจสอบพื้นที่การทำงานและทำความสะอาดให้เรียบร้อยเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการลุกไหม้
- 1.14 ห้าม ผู้ปฏิบัติงานทำงานในพื้นที่การทำงานเพียงลำพังโดยเด็ดขาด



ความปลอดภัยในการทำงานก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot work)

3.ความปลอดภัยในการทำงานเชื่อมแก๊ส

- 3.1 ต้องขออนุญาตก่อนเข้าไปปฏิบัติงานทุกครั้ง โดยหัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงาน
- 3.2 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ทำงาน เช่น รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย, หน้ากากสำหรับงานเชื่อม, ถุงมืองานเชื่อม และหน้ากากกรองฝุ่นควันจากการเชื่อม เป็นต้น
- 3.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ในการทำงาน เช่น สายไฟ, สายเชื่อม, สายแก๊ส, หัวเชื่อม, ตู้อเชื่อม เป็นต้น หากพบว่าอุปกรณ์ที่ใช้งานเกิดชำรุดต้องแจ้งหัวหน้างานทันที
- 3.4 ห้าม เชื่อมในบริเวณที่มีสารไวไฟ หรือเชื้อเพลิงที่อาจลุกไหม้ได้ง่าย ในกรณีที่ต้องเชื่อมจะต้องทำการปิดกั้นพื้นที่ เพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้ และเตรียมถังดับเพลิงให้พร้อม เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 3.5 ก่อนเคลื่อนย้ายถังแก๊ส ต้องถอดหัวปรับความดันออก และขณะเคลื่อนย้ายต้องปิดฝาครอบหัวถังด้วยทุกครั้ง ห้ามกลิ้งถัง
- 3.6 ห้าม แขนงสิ่งของหรืออุปกรณ์อื่นบนอุปกรณ์ปรับความดันก๊าซและท่อก๊าซโดยเด็ดขาด
- 3.7 ระวังในการยกและเคลื่อนย้ายถังบรรจุก๊าซก่อนการเคลื่อนย้ายควรครอบถังก๊าซให้เรียบร้อย
- 3.8 ห้ามนอนถังแก๊สที่ใช้สำหรับงานเชื่อมโดยเด็ดขาด จะต้องทำการตั้งถังและผูกมัดกับวัสดุที่แข็งแรงเท่านั้น
- 3.9 ควรเก็บถังในที่ร่มห่างจากเปลวไฟ และความร้อนดังออกซิเจนควรจัดเก็บแยกจากถังก๊าซเชื้อเพลิง
- 3.10 ห้าม เชื่อมในสถานที่อับอากาศ เว้นแต่ได้จัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสม และต้องขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
- 3.11 ห้าม ช่อมวาล์วหรืออุปกรณ์ปรับความดันหากชำรุดให้เปลี่ยนใหม่ทันที
- 3.12 ห้าม ผู้ปฏิบัติงานทำงานเชื่อมเพียงลำพังโดยเด็ดขาด
- 3.14 ต้องมีการทดสอบการรั่วของก๊าซ โดยการใช้สบู่ หากพบมีการรั่วไหล ห้ามนำมาใช้งานโดยเด็ดขาด
- 3.15 สายต่อก๊าซออกซิเจน และก๊าซLPG ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันเปลวไฟย้อนกลับติดตั้งอยู่หลังตัวควบคุมความดันก๊าซ
- 3.16 ห้ามใช้น้ำมัน จาระบี หล่อลื่นข้อต่อต่างๆ



3.17 หลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จให้มีการตรวจสอบพื้นที่การทำงานและทำความสะอาดให้เรียบร้อยเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการลุกไหม้



4.ความปลอดภัยในการใช้แก๊สตัดชิ้นงาน

4.1 ต้องขออนุญาตก่อนเข้าไปปฏิบัติงานทุกครั้ง โดยหัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงาน

4.2 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ทำงาน เช่น รองเท้านิรภัย, แว่นตานิรภัย, หมวกนิรภัย, ถุงมือหนัง และกระบังหน้า เป็นต้น

4.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ในการทำงาน เช่น สายลม, สายก๊าซ, อุปกรณ์ปรับแรงดัน เป็นต้น หากพบว่าอุปกรณ์ที่ใช้ทำงานเกิดชำรุดต้องแจ้งหัวหน้างานทันที

4.4 ห้าม ดัดชิ้นงานในบริเวณที่มีสารไวไฟ หรือเชื้อเพลิงที่อาจลุกไหม้ได้ง่าย ในกรณีที่จะต้องทำ

4.5 การปิดกั้นพื้นที่ด้วยวัสดุที่ไม่ติดไฟ เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้จากลูกไฟ

4.6 ห้าม นำสายลม หรือสายก๊าซที่ชำรุดมาใช้ในงานเชื่อมโดยเด็ดขาด

4.7 ห้าม ผู้ปฏิบัติงานทำงานตัดชิ้นงานโดยไม่มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลโดยเด็ดขาด



4.8 ห้าม แขนวสิ่งของหรืออุปกรณ์อื่นบนอุปกรณ์ปรับความดันก๊าซและท่อก๊าซโดยเด็ดขาด

4.9 ห้าม นอนลงก๊าซและถังลมที่ใช้สำหรับงานเชื่อมโดยเด็ดขาด จะต้องทำการตั้งถังและผูกมัดกับวัสดุที่แข็งแรงเท่านั้น

4.10 ห้าม ดัดชิ้นงานในสถานที่อับอากาศ เว้นแต่ได้จัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสมและต้องขออนุญาตทำงานในสถานที่อับอากาศ

4.11 ห้าม ช่อมวลหรืออุปกรณ์ปรับความดันหากชำรุดให้เปลี่ยนใหม่ทันที

4.12 ห้าม สลับสายลม กับสายก๊าซโดยเด็ดขาด เพราะอาจทำให้ระเบิดขึ้นได้ ควรตรวจสอบสายลมและสายก๊าซ รวมทั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

4.13 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ใกล้บริเวณทำงานให้เพียงพอและสามารถหยิบใช้ได้โดยสะดวกในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

4.14 ห้าม ผู้ปฏิบัติงานท งานตัดชิ้นงานเพียงลำพังโดยเด็ดขาด

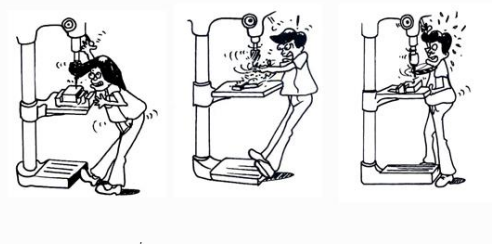


4.15 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำการปิดวาล์วถังลมและถังก๊าซทุกครั้งหลังจากการปฏิบัติงานแล้วเสร็จต้องมีการทดสอบการรั่วของก๊าซ โดยใช้สบู่ หากพบมีการรั่วไหล ห้าม นำมาใช้งาน โดยเด็ดขาด

4.16 ห้าม ใช้น้ำมัน จาระบีหล่อลื่นข้อต่อต่างๆหลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จให้มีการตรวจสอบพื้นที่การทำงาน และทำความสะอาดให้เรียบร้อยเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการลุดไหม้

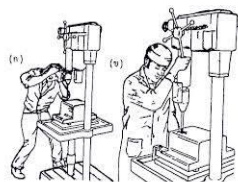
ความปลอดภัยในการใช้เครื่องเจาะ

1. จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ ในการใช้เครื่องมือ
2. จะต้องได้รับอนุมัติจากหัวหน้าก่อน และมีการแจ้งให้เจ้าของพื้นที่ทราบ
3. ห้าม สวมถุงมือผ้าในขณะที่ใช้เครื่องเจาะ เพราะอาจเกิดการดึงโดยจุดหมุนของเครื่องเจาะเข้าไปในจุดอันตรายได้
4. ก่อนปฏิบัติงานต้องมีการตรวจสอบเช็ควินงานว่าได้ยึดแน่นแล้วหรือไม่
5. มีการตรวจสอบอุปกรณ์ว่ามีจุดที่ชำรุด หรือบกพร่องหรือไม่ หากพบต้องทำการซ่อมก่อนนำไปใช้งาน
6. แต่งกายให้รัดกุมและสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล สวมรองเท้านิรภัย, สวมแว่นตาหรือหน้ากาก ป้องกันสะเก็ด หรือเศษวัสดุกระเด็น
7. ถ้าต้องใช้ถุงมือ ต้องสวมถุงมือหนังเท่านั้น ห้ามใช้ถุงมือผ้า



ข้อควรระวัง

- ☐ ขณะเครื่องจักรกำลังปฏิบัติงาน ห้ามนำอวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดเข้าไปใกล้ๆ
- ☐ ไม่หยอกล้อ หรือเล่นกันในบริเวณสถานที่ปฏิบัติงาน
- ☐ ห้าม ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร หากสภาพร่างกายและจิตใจไม่พร้อม เช่น มีอาการ ง่วง เหนื่อย หรือมีเมามา
- ☐ เครื่องเจาะที่ใช้ไฟฟ้าต้องมีระบบสายดิน เพื่อป้องกันไฟฟ้าดูดจากกระแสไฟฟ้า



ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

การปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องตรวจวัดไฟฟ้า จำเป็นต้องมีใบอนุญาตปฏิบัติงานรวมทั้งผู้ที่ผ่านการฝึกอบรม หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้นที่สามารถทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ซ่อมหรือต่อวงจรเครื่องมือไฟฟ้าได้



1. พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับการซ่อมแซม ต่อเติม ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องสวมเสื้อผ้าที่แห้ง และสวมรองเท้าพื้นยางพร้อมทั้งตัดกระแสไฟฟ้า
 2. เครื่องมือที่ใช้งานกับไฟฟ้าชนิดมือจับ ต้องมีฉนวนซึ่งอยู่ในสภาพดีที่ห้ามจับไม่ควรนำอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดมาใช้งาน จนกว่าจะได้รับการซ่อมแซมให้เรียบร้อย
 3. ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือติดตั้งไฟฟ้าต้องตัดสวิตช์ ล็อกคกุญแจ และแขวนป้าย
 4. ไม่นำอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดมาใช้งานจนกว่าจะได้รับการซ่อมแซมให้เรียบร้อยตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าดูด ไฟฟ้ารั่ว ก่อนใช้อุปกรณ์นั้นๆ เสมอ
 5. การเปิดหรือปิดระบบไฟฟ้า ต้องแน่ใจก่อนว่าปลอดภัยแล้วปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัดเมื่อทำงานในพื้นที่อันตราย
 6. ห้าม ใช้บันไดโลหะ และวัสดุอื่นที่เป็นสื่อไฟฟ้าขณะทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
 7. ห้าม ปฏิบัติงานขณะที่ยังมีกระแสไฟฟ้าอยู่ในระบบโดยเด็ดขาด
 8. อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดต้องได้รับการตรวจสอบและติดสติ๊กเกอร์แสดงสถานะสีที่กำหนดโดยพนักงานที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น
 9. ห้าม นำ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้รับการตรวจสอบมาใช้งานโดยเด็ดขาด
- ก่อนการลงมือปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับไฟฟ้าต้องปฏิบัติดังนี้



- ตัดการจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่วงจรทุกครั้ง
- ต้องมีป้ายแขวนอธิบายการทำงาน ณ ตำแหน่งที่มีการหยุดทำงานของเครื่อง

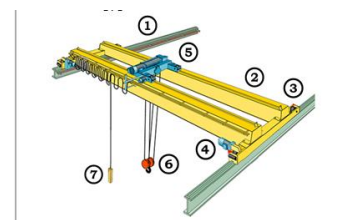
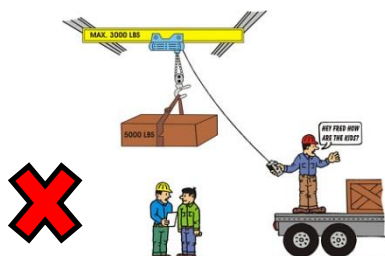


เมื่อทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าเรียบร้อยแล้วต้องปฏิบัติดังนี้

๑. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายดิน และการท างานได้ตามปกติเหมือนเดิม
๒. ติดตั้ง หรือปิดฝาครอบ และรอยต่อต่างๆ ให้เรียบร้อยก่อนที่จะจ่ายกระแสไฟฟ้า
๓. เมื่อเครื่องไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่จะเริ่มเดินเครื่องใหม่ จำเป็นต้องให้พนักงาน ๒ คน
๔. ประสานงานกันที่จุดหยุดการทำงาน of เครื่อง เพื่อให้แน่ใจว่าจะสามารถปฏิบัติการได้อย่างถูกต้อง

ความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)

1. บังคับปั้นจั่นต้องได้รับการฝึกอบรมและมีใบอนุญาตผู้บังคับปั้นจั่นเท่านั้น
2. ผู้บังคับปั้นจั่นจะต้องแสดงบัตรผู้บังคับปั้นจั่นและติดปดล็อกแขนตลอดเวลาที่ทำงานกับปั้นจั่น
3. ผู้บังคับปั้นจั่นจะต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยทุกครั้งก่อนการใช้งานปั้นจั่น
4. ผู้บังคับปั้นจั่นต้องทำการทดสอบระบบควบคุมการท างานของปั้นจั่นก่อนทุกครั้ง หากพบว่ามีปัญหาให้รีบแจ้งหัวหน้างานให้ทราบทันที
5. ผู้บังคับปั้นจั่นจะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เช่น รองเท้านิรภัย, หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย เป็นต้น
6. ก่อนทำการยกชิ้นงานทุกครั้งจะต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์การยกเรียบร้อยแล้วหรือไม่ หากอุปกรณ์การยกชำรุดเสียหายควรทำการเปลี่ยนใหม่
7. ผู้บังคับปั้นจั่นจะต้องทำการยกชิ้นงานขึ้นประมาณ ๒๕ ซม. และลดลง ๑๐ ซม. หากพบว่าปั้นจั่นยังไม่หยุดแสดงว่าระบบเบรกอาจชำรุดให้แจ้งหัวหน้างานทันที
8. ผู้บังคับปั้นจั่นควรยกชิ้นงานให้อยู่ในระดับต่ำที่สุดเท่าที่จะต่ำได้ ในกรณีไม่มีสิ่งกีดขวาง
9. ผู้บังคับปั้นจั่นจะต้องปฏิบัติงานด้วยความไม่ประมาท และปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
10. ห้ามทำการยกชิ้นงานที่มีน้ำหนักเกินพิกัดที่ปั้นจั่นยกได้โดยเด็ดขาด
11. ห้าม ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในการยกชิ้นงานเข้าไปในรัศมีของการทำงานของปั้นจั่น
12. ห้าม ผู้ที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมและไม่มีใบอนุญาตผู้บังคับปั้นจั่นทำการใช้งานปั้นจั่นโดยเด็ดขาด
13. หากพบว่าพนักงานหรือหัวหน้างานเป็นผู้สั่งให้พนักงานที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมหรือไม่มีใบอนุญาต
14. ผู้บังคับปั้นจั่นทำการใช้งานปั้นจั่น จะต้องได้รับเอกสารใบเตือนจากเจ้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทันที
15. ต้องจัดให้มีการตรวจสอบตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด



ความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่

1. ผู้ควบคุมปั้นจั่นต้องผ่านการฝึกอบรมการควบคุมปั้นจั่น และได้รับบัตรประจำตัวผู้บังคับปั้นจั่นเท่านั้น
2. ผู้ควบคุมปั้นจั่นต้องสวมใส่อุปกรณ์PPEให้ครบถ้วน เช่น รองเท้านิรภัย, แวนตานิรภัย เป็นต้น
3. กรณีที่ห้องควบคุมปั้นจั่นอยู่สูงจากพื้นบันไดขึ้นจะต้องมีกรอบป้องกันโดยตลอดชั้นบันไดต้องมีความแข็งแรง
4. ผู้ควบคุมปั้นจั่นต้องมีสุขภาพแข็งแรงไม่เจ็บป่วย หรือมีโรคประจำตัว เช่น โรคลมชัก, โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น
5. ผู้ควบคุมปั้นจั่นต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ของปั้นจั่นทุกครั้ง ก่อนเริ่มงาน หากพบว่าอุปกรณ์ชำรุด เสียหายให้รีบแจ้งหัวหน้างานทันที
6. ผู้ควบคุมการปั้นจั่นต้องรู้จักสัญญาณที่ใช้ในการยกหรือเคลื่อนย้ายวัสดุได้อย่างถูกต้อง
7. ผู้ควบคุมปั้นจั่นต้องรู้น้ำหนักของชิ้นงานที่จะยกและห้ามไม่ให้ทำการยกชิ้นงานเกินพิกัดน้ำหนักตามมาตรฐานที่กำหนดไว้
8. ก่อนยกเคลื่อนย้ายวัสดุต้องใช้ดินช้าง (Outrigger) ยันกับพื้นที่ยึดแน่นแข็งแรงให้เรียบร้อยทุกครั้งที่ยก
9. การเริ่มยกขึ้นครั้งแรกควรดำเนินการอย่างช้าๆ และยกขึ้นเพียงเล็กน้อยเพื่อตรวจสอบความสมดุลและความสามารถในการยกกรณีที่วัสดุที่ยกหนักใกล้เคียงกับพิกัดกำหนดควรทดสอบการทำงานของเบรกด้วย
10. การทำงานยกชิ้นงานหรือวัสดุทุกครั้งจะต้องประกอบไปด้วย ผู้ควบคุมปั้นจั่นผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น และผู้เกาะเกี่ยววัสดุหรือชิ้นงานสำหรับงานยกทุกครั้ง
11. ห้าม ผู้ปฏิบัติงานโดยสารหรือเกาะบนสิ่งของที่ทำการยกโดยเด็ดขาด
12. ผู้บังคับปั้นจั่น และผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ต้องให้สัญญาณทุกครั้งที่ยกชิ้นงาน ลอยสูงจากพื้น เช่น สัญญาณเสียง, สัญญาณแสง เป็นต้น
13. ควรหลีกเลี่ยงการแขวนสิ่งของไว้กลางอากาศ แต่ถ้าจำเป็นต้องถือเครื่องด้วย ห้าม ใช้เบรกเพียงอย่างเดียว
14. กรณีมีลมพัดแรงมากจนวัสดุที่เคลื่อนย้ายแกว่งไปมาอย่างรุนแรงต้องรีบวางวัสดุลงทันที
15. การใช้ปั้นจั่นตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไปยกของร่วมกันให้สัญญาณมือผู้ควบคุมการเคลื่อนย้ายเพียงคนเดียว
16. การใช้ปั้นจั่นใกล้กับสายไฟฟ้าแรงสูงชิ้นส่วนต่างๆ ของปั้นจั่นต้องห่างจากสายไฟไม่น้อยกว่า ๓ เมตรหรือตามขนาดของแรงเคลื่อนไฟฟ้า ถ้าไม่สามารถทำตามระยะที่กำหนดได้ต้องมีผู้คอยสังเกต และให้สัญญาณเตือน



17. การปฏิบัติงานตอนกลางคืนควรมีไฟแสงสว่างให้เพียงพอทั่วบริเวณที่ปฏิบัติงานแต่แสงไฟ ต้องไม่รบกวนการปฏิบัติงานของผู้ควบคุมปั้นจั่น
18. ห้าม ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตเป็นผู้บังคับปั้นจั่นอยู่ในห้องควบคุมปั้นจั่น โดยเด็ดขาด
19. ภายในห้องควบคุมปั้นจั่นไม่ควรมียุทโธปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องเก็บไว้แต่ต้องมีถังดับเพลิง
20. ต้องบำรุงรักษาเป็นระยะๆ โดยเฉพาะบริเวณที่มีการเคลื่อนไหวหรือเสียดสี
21. ห้ามผู้บังคับปั้นจั่นใช้โทรศัพท์ วิทยุเทป หรือสูบบุหรี่ในขณะที่การบังคับปั้นจั่นเพื่อยกชิ้นงาน
22. ต้องจัดให้มีการตรวจสอบตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด

ความปลอดภัยในการใช้รถกระเช้า

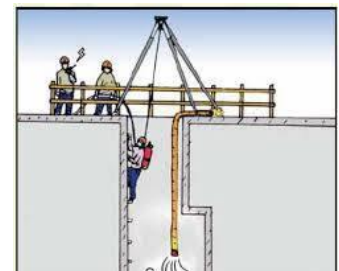
1. ผู้ปฏิบัติงานบนรถกระเช้าต้องเป็นผู้ที่สามารถบังคับรถกระเช้าได้และต้องมีผู้เฝ้าระวังช่วยเหลืออย่างน้อย ๑ คนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ปิดกั้นบริเวณติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนอันตรายรอบๆบริเวณทำงานเพื่อแจ้งเตือนและป้องกันบุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง
3. ต้องเก็บและรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ไว้ในกระเช้าและต้องหาวิธีป้องกันไม่ให้ตกหรือหลุดออกจากกระเช้า
4. ต้องเข้า - ออกทางประตูกระเช้าทุกครั้ง
5. ต้องปิดและล็อกประตูขณะทำงานหรือเมื่ออยู่ในกระเช้า
6. ต้องสวมเข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัวและคล้องเกี่ยวตะขอไว้กับราวของกระเช้าตลอดเวลาและสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นให้ครบถ้วนตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
7. ต้องรักษาระยะห่างจากขอบของกระเช้าถึงจุดทำงานไม่ให้เกิน ๓๐ เซนติเมตรเพื่อไม่ให้เื้อมตัวออกนอกตัวกระเช้ามากเกินไป
8. ต้องใช้ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าหรือตัดกระแสไฟฟ้าก่อนการใช้กระเช้ายกทำงานใกล้สายไฟฟ้า
9. ผู้ปฏิบัติงานบนรถกระเช้าต้องเป็นผู้ที่มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์ ไม่เป็นโรคประจำตัว เช่น โรคลมชัก, โรคความดันสูง เป็นต้น



ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ต้องขออนุญาตก่อนเข้าไปปฏิบัติงานทุกครั้ง โดยหัวหน้างานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงาน (Work Permit)

1. ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศจะต้องผ่านรับการฝึกอบรมการทำงานในที่อับอากาศพร้อมกับได้รับบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศเท่านั้น
2. ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศจะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ครบถ้วน เช่น รองเท้านิรภัย, หมวกนิรภัย, แวนตานิรภัย เป็นต้น
3. ห้าม ผู้ปฏิบัติงานท งานในที่อับอากาศโดยเด็ดขาด หากไม่มีผู้ช่วยเหลือที่ได้รับการอบรมเฝ้าระวังหรือช่วยเหลือบริเวณทางเข้า – ออก
4. การทำงานในที่อับอากาศทุกครั้งจะต้องมีผู้ควบคุมงาน และผู้ช่วยเหลือ เพื่อเฝ้าระวังด้านความปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
5. ก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศ ผู้ควบคุมงานจะต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องใช้ในการทำงานให้ครบถ้วน
6. ต้องทำการตรวจสอบอากาศก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศทุกครั้ง และต้องทำการตรวจวัดอากาศเป็นระยะ ๆ ตามลักษณะงาน
7. ต้องทำการระบายอากาศด้วยพัดลมระบายอากาศ ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
8. ห้าม ผู้ที่ไม่ผ่านการฝึกอบรมการทำงานในที่อับอากาศและไม่มีบัตรประจำตัวผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ เข้าทำงานโดยเด็ดขาด
9. ห้ามจัดวางสิ่งของกีดขวางทางเข้า – ออกในพื้นที่การทำงานในที่อับอากาศโดยเด็ดขาด
10. จัดทำป้ายแจ้งข้อความ “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” ให้มีขนาดมองเห็นเด่นชัดบริเวณทางเข้าออกพื้นที่อับอากาศทุกแห่ง
11. ผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศจะต้องแสดงบัตรประจำตัวไว้ที่ทางเข้า – ออก ทุกครั้งก่อนเข้าปฏิบัติงาน



ความปลอดภัยในการทำงานกับวัตถุอันตรายหรือสารเคมี

วัตถุอันตราย หมายถึง วัตถุที่สามารถถูกไหม้ได้ ติดไฟได้ และระเบิดได้ซึ่งวัตถุอันตรายเหล่านี้จะมีกฎหมาย

ควบคุมพิเศษ และมีข้อบังคับในการทำงานโดยเฉพาะอีกด้วย

1. พื้นที่จัดเก็บวัตถุอันตรายหรือสารเคมี ต้องมีการระบายอากาศที่ดี
2. กำหนดผู้ที่สามารถเข้า-ออก พื้นที่และมีป้ายบ่งชี้ ชัดเจนไว้หน้าทางเข้า-ออก
3. ห้าม ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้า-ออก พื้นที่จัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตรายเด็ดขาด
4. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE เช่น หน้ากาก แวนตาถุงมือทุกครั้งก่อนเริ่มทำงาน
5. ถ้าได้รับอุบัติเหตุ ผู้เข้าทำการช่วยเหลือจะต้องรีบขนย้ายผู้ป่วยออกไปสู่บริเวณที่โล่งโดยเร็วที่สุด และปฏิบัติตาม MSDS ของสารเคมีนั้นๆ
6. หีบห่อหรือภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิดต้องมีสลากบ่งชี้ที่ชัดเจน
7. ก่อนทำงานต้องทราบชนิดและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจาก MSDS
8. หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมีโดยตรง
9. ห้าม รับประทานอาหาร เครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ ขณะทำงานกับสารเคมี
10. ก่อนทานอาหาร สูบบุหรี่ หรือเข้าห้องน้ำ ต้องถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตราย และล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง
11. ห้าม ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
12. หากสารเคมีหก ต้องรายงานผู้บังคับบัญชา ทำการกำจัดตามวิธีแนะนำของคู่มือ
13. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ใช้แล้วต้องทำความสะอาด หรือทำลายทิ้งตามคำแนะนำ
14. เมื่อทำงานเสร็จต้องล้างมือ อาบน้ำ และผลัดเปลี่ยนเสื้อผ้า
15. การเก็บสารเคมีควรแยกเก็บให้เป็นระเบียบตามชนิดและประเภท ของสารเคมี

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

- รีบล้างบริเวณที่โดนสารเคมีทันทีในล้างอย่างน้อย 15 นาที
- ถอดเสื้อผ้าที่ถูกสารเคมีออกทันที หากรุนแรงมาให้ล้างน้ำอีกครั้ง
- ไปที่อ่างล้างตาฉุกเฉินที่ใกล้ที่สุด
- ลืมตาตลอดเวลาในน้ำ โดยให้น้ำไหลผ่านตาประมาณ 15 นาที
- รีบพบแพทย์หรือพยาบาลทันที

จัดเก็บวัสดุดูดซับสารเคมีหลังทำความสะอาดพื้นที่ เขียนป้ายบ่งชี้และแยกทิ้งตามประเภท/ชนิดของขยะ

ความปลอดภัยในการทำงานหุ้มฉนวนความร้อน – เย็น

1. พนักงานต้องสวมใส่ถุงมือนิรภัย หน้ากากกรอง ชนิด N95 แว่นตานิรภัย และรองเท้านิรภัย ตลอดระยะเวลาที่มีปฏิบัติงาน
2. หากพื้นที่ปฏิบัติงานมีระดับเสียงที่ดังและดังต่อเนื่อง ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plug) และ ที่ครอบหู (Ear Muff)
3. ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ที่จะหุ้มฉนวนความร้อนก่อนว่ามีระดับความร้อนที่จะสามารถปฏิบัติงานได้
4. ต้องมีผ้าใบปูรองที่ตะแกรง (Gretting) เมื่อปฏิบัติงานบนที่สูง เพื่อป้องกันการตกหล่น
5. ต้องติดป้ายเตือน และกั้นพื้นที่โดยใช่ธงขาว – แดง ล้อมโดยรอบบริเวณที่ปฏิบัติงาน
6. ต้องมีภาชนะ หรือถุงพลาสติก ใส่เศษฉนวนกันความร้อน – เย็น พร้อมมัดปากถุงให้เรียบร้อย
7. ต้องมีการทำความสะอาด (สส.) ทุกครั้ง หลังจากเปลี่ยน หรือห่อหุ้มฉนวนกันความร้อน – เย็น

ความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของหรือยกของหนัก

การยกสิ่งของ หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของใดๆ จะต้องรู้จักวิธีที่ถูกต้อง หากทำไม่ถูกวิธีแล้วอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ซึ่งการยกของหนักตามมาตรฐานและข้อกำหนดตามกฎหมาย มีการแบ่งประเภทไว้ดังนี้

1. ๒๐ กิโลกรัมสำหรับพนักงานเด็กหญิงอายุตั้งแต่ ๑๕ ปีแต่ยังไม่ถึง ๑๘ ปี

2. ๒๕ กิโลกรัมสำหรับพนักงานเด็กชายอายุตั้งแต่ ๑๕ ปีแต่ยังไม่ถึง ๑๘ ปี

3. ๒๕ กิโลกรัมสำหรับพนักงานหญิง

4. ๕๕ กิโลกรัมสำหรับพนักงานชาย

ทั้งชายและหญิง หากต้องยกของหนักเกินที่กำหนด จะต้องหาคนช่วย หรือต้องใช้เครื่องทุ่นแรงในการช่วยยก

การเคลื่อนย้ายสิ่งของมีวิธีที่แตกต่างกันไป ดังนี้

1. การเคลื่อนย้ายด้วยมือ

1.1 พิจารณาความสามารถด้านร่างกายของตัวเอง “ยกไหวหรือไม่”

1.2. วางเท้าให้ห่างจากวัตถุประมาณ ๘-๑๒ นิ้ว แยกขาออกเล็กน้อย เพื่อการทรงตัวที่ดี

1.3 ย่อตัวลงหรือนั่งยองๆ โดยให้หลังตรง แล้วจับของนั้นให้มั่นคงด้วยฝ่ามือ

1.4 ยกวัตถุขึ้นตรงๆ โดยให้เข่าเป็นส่วนที่รับน้ำหนักหลังตรงให้ใช้กำลังขา อย่าใช้กำลังของส่วนหลังเป็นอันตราย

1.5 การวางวัตถุลง ก็ให้ใช้หลักการเดียวกันกับการยกของขึ้น



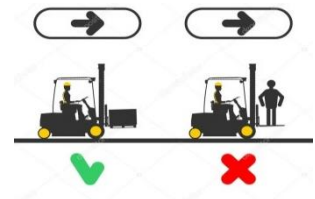
2. การเคลื่อนย้ายด้วยรถเข็น หรือเครื่องทุ่นแรง Hand Lift

- 2.1 การเข็นรถเข็น ควรใช้คัน ไม่ควรดึงให้เลื่อน
- 2.2 ห้ามวางของบนรถเข็นสูงเกินไป จะทำให้มองไม่เห็นทาง หรือทำให้ของตกหล่นเสียหาย
- 2.3 การเข็นรถลงทางที่ลาดชัน อาจเกิดอันตรายได้ต้องมีคนช่วยพยุงหรือลดการไหลของรถ

3. การเคลื่อนย้ายโดยใช้รถยก (Forklift)

การใช้รถชนิดนี้ จะต้องมีความรู้ในการใช้เป็นพิเศษ

- 3.1 ผู้ที่สามารถขับรถยกได้ จะต้องผ่านการอบรมและได้รับใบอนุญาตเท่านั้น
- 3.2 ก่อนเริ่มงานควรตรวจสอบสภาพของรถและในกรณีพบความเสียหายให้แจ้งหัวหน้างานทันที
- 3.3 คาดเข็มขัดนิรภัย และสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งขณะที่ขับรถ
- 3.4 ให้สัญญาณก่อนทุกครั้งเมื่อทำการยก และแน่ใจว่าไม่มีสิ่งใดกีดขวาง
- 3.5 ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรในการขับขี่ แล้วใช้อัตราความเร็วไม่เกิน ๑๐ กม./ชม.
- 3.6 ต้องขับรถทิ้งระยะห่างจากคันหน้าในระยะอย่างน้อย ๓ เมตร
- 3.7 เวลาขับรถสวนกันต้องเผื่อระยะห่างระหว่างรถให้เพียงพอ



สุขภาพอนามัย และโรคจากการทำงาน (Occupational Diseases)

โรคจากการทำงาน หรือโรคจากการประกอบอาชีพหรือตามกฎหมายเรียกว่า โรคซึ่งเกิดขึ้นเกี่ยวเนื่องกับการทำงาน บางโรคอาจจะปรากฏอาการอย่างเฉียบพลัน เนื่องจากอาจได้รับสิ่งทำให้เกิดโรค ในปริมาณค่อนข้างสูง ในระยะเวลาอันสั้น แต่บางโรคอาจจะปรากฏอาการแบบเรื้อรัง เนื่องจากคนงานจะค่อยๆ ได้รับสิ่งทำให้เกิดโรคนั้น ทีละน้อยๆ เป็นเวลานานหลายเดือน หรือหลายปี โรคส่วนใหญ่เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีความรุนแรงสูงบางครั้งไม่อาจรักษาให้กลับสู่สภาพเดิมได้ และมีจำนวนมากที่เป็นโรคนี้เกิดความรุนแรงมากจนพิการหรือเสียชีวิต

จากประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม กำหนดชนิดของโรคตามพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. ๒๕๓๗ มีจำนวน ๓๒ โรค ดังนี้

- | | |
|--|---|
| 1. โรคจากตะกั่ว /สารประกอบตะกั่ว | 17. โรคจากคาร์บอนมอนนอกไซด์ |
| 2. โรคจากแมงกานีส /สารประกอบแมงกานีส | 18. โรคจากเบนซีนหรือสารประกอบเบนซีน |
| 3. โรคจากสารหนู/สารประกอบสารหนู | 19. โรคฮาโลเจนเป็นอนุพันธ์ของกลุ่มน้ำมัน |
| 4. โรคจากเบอริลเลียม /สารประกอบเบอริลเลียม | 20. โรคจากสารกำจัดศัตรูพืช |
| 5. โรคจากปรอท /สารประกอบปรอท | 21. โรคจากสารเคมีอื่น /สารประกอบสารเคมี |
| 6. โรคจากโครเมียม /สารประกอบโครเมียม | 22. โรคจากเสียง |
| 7. โรคจากนิเกิล /รประกอบนิเกิล | 23. โรคจากความร้อน |
| 8. โรคจากสังกะสี/สารประกอบสังกะสี | 24. โรคจากความเย็น |
| 9. โรคจากแคดเมียม /สารประกอบแคดเมียม | 25. โรคจากความสั่นสะเทือน |
| 10. โรคจากฟอสฟอรัส /สารประกอบฟอสฟอรัส | 26. โรคจากความกดดันอากาศ |
| 11. โรคจากคาร์บอนไดซัลไฟด์ | 27. โรคจากรังสีไม่แตกตัว |
| 12. โรคจากไฮโดรเจนซัลไฟด์ | 28. โรคจากรังสีแตกตัว |
| 13. โรคจากซัลเฟอร์ไดออกไซด์/กรดซัลฟูริก | 29. โรคจากคลื่นแม่เหล็ก-ไฟฟ้าอื่นๆ |
| 14. โรคจากไนโตรเจนออกไซด์/กรดไนตริก | 30. โรคจากฝุ่น |
| 15. โรคจากแอมโมเนีย | 31. โรคติดเชื้อจากการทำงาน |
| 16. โรคจากคลอรีน /สารประกอบคลอรีน | 32. โรคอื่นๆซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพ |

องค์ประกอบที่ทำให้เกิดโรคจากการทำงาน จำแนกออกได้เป็น ๓ องค์ประกอบดังนี้

1. ตัวเหตุของโรคหรือสิ่งที่ทำให้เกิดโรค หมายถึง สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคจากการประกอบอาชีพแบ่งออก

ได้เป็นกลุ่มใหญ่ๆ คือ

- ตัวเหตุทางเคมีหมายถึง ซึ่งอาจอยู่ในรูปของก๊าซ ไอสาร ละออง ฝุ่น หรือตัวทำละลายเช่น ยาฆ่าแมลง ฝุ่นใยหิน สารตะกั่ว แมงกานีส พรอท

- ตัวเหตุทางกายภาพ เช่น เสียง ความร้อน สั่นสะเทือน และรังสีชนิดแตกตัวเป็นต้น

- ตัวเหตุทางชีวภาพ ได้แก่ ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา พยาธิ และฝุ่นเส้นใยพืช เป็นต้น

2. คนที่ทำงานเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการได้รับตัวเหตุของโรคและตอบสนองต่อโรคนั้นสิ่งที่มี

อิทธิพลต่อการเกิดโรคมีหลายประการ เช่น

- กรรมพันธุ์, เชื้อชาติ, เพศ และอายุ

- พื้นฐานสุขภาพก่อนเข้าทำงานเช่น มีโรค /ความเจ็บป่วยแฝงเร้นอยู่ และเมื่อได้รับตัวเหตุของโรคบางชนิดเข้า

ไปอาจทำให้เกิดโรคได้เร็วขึ้น

-ภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคล

-พฤติกรรมในการทำงาน ,อนามัยส่วนบุคคล ,นิสัย

-พื้นฐานการศึกษาที่ไม่เท่ากัน

3. ประเภทของโรคจากการทำงาน ซึ่งแบ่งได้เป็น ๖ ประเภทดังนี้

3.1 โรคปอดจากการทำงาน

3.2 โรคผิวหนังจากการทำงาน

3.3 โรคจากการทำงานเกิดจากตัวเหตุทางเคมี

3.4 โรคเมเร็งจากการทำงาน

3.5 โรคจากตัวเหตุทางชีวภาพ ได้แก่ ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา พยาธิ และฝุ่นเส้นใยพืช

3.6 โรคจากตัวเหตุทางกายภาพ เช่น เสียงดัง ความร้อน ความสั่นสะเทือน รังสีชนิดแตกตัว เป็นต้น

สัมผัสกับเสียงดังเป็นเวลานาน

มีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคประสาทหูเสื่อมได้



โรคหูเสื่อม



เชื้อโรค



โรคปอด



โรคตาเสื่อม

การรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ / อุบัติการณ์

อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ใดๆ ที่เกิดขึ้น ถือเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรายงานและแจ้งให้ทราบโดยทั่วกันเพื่อให้มีการดำเนินการ สอบสวน และแก้ไขตามสาเหตุที่พบป้องกันเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นอีก โดยมีสาเหตุคล้ายคลึงกันในอนาคต

การรายงานอุบัติเหตุ

กำหนดให้มีการรายงาน เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทุกชนิดที่เป็นสาเหตุ หรืออาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ, ทรัพย์สินเสียหาย หรือเป็นการท าลายสภาพแวดล้อม ให้ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ที่เกิดเหตุรับทราบเมื่อเกิดเหตุการณ์ข้างต้น ต้องมีการรายงานโดยวาจาให้หัวหน้างานในพื้นที่รับทราบและเมื่อสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ทั้งหมดแล้ว จะต้องเขียนรายงานให้เร็วที่สุดเท่าที่กระทำได้ โดยใช้เวลาไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมงหลังเกิดเหตุ โดยขอแบบฟอร์มได้ที่ จป. วิชาชีพ และส่งให้ฝ่ายความปลอดภัย เพื่อดำเนินการสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุต่อไป

การสอบสวนอุบัติเหตุ

หากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นเหตุฉุกเฉิน และได้มีการปฏิบัติตามแผนระดับเหตุฉุกเฉินแล้ว ผู้บริหารจะต้องทำการสอบสวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อหาสาเหตุพื้นฐาน (Basic Causes) เพื่อนำไปสู่การแก้ไข และเพื่อให้เป็นตามข้อกำหนดของกฎหมายกรณีที่อุบัติเหตุเกิดขึ้น หัวหน้างานร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือทีมสอบสวนต้องทำการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุและทบทวนสถิติอุบัติเหตุ เพื่อระบุชี้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และดูแนวโน้มของอุบัติเหตุเพื่อหาทางควบคุม ป้องกัน ก่อนที่จะเกิดความสูญเสียมากขึ้นประเภทและชนิดของอุบัติเหตุ / อุบัติการณ์ต้องรายงาน

1. เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการปฏิบัติงาน ดังนี้

- ☐ การเสียชีวิต หรือพิการ
- ☐ การบาดเจ็บ/เจ็บป่วย ซึ่งทำให้สูญเสียเวลางาน (Loss-Time)
- ☐ การบาดเจ็บ/เจ็บป่วย ที่ไม่ต้องหยุดงาน (Minor)
- ☐ อุบัติเหตุร้ายแรงที่ต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล
- ☐ อุบัติเหตุไม่ร้ายแรงที่ต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล
- ☐ อุบัติเหตุร้ายแรงที่ได้รับการปฐมพยาบาล
- ☐ อุบัติเหตุไม่ร้ายแรงที่ได้รับการปฐมพยาบาล
- ☐ อุบัติเหตุเกี่ยวกับยานพาหนะ และการขนส่ง
- ☐ อุบัติเหตุที่มีน้ำมัน สารเคมี หก ล้น หรือ รั่วไหล หรือเหตุการณ์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม



- ☐ อุบัติเหตุเกี่ยวกับเหตุฉุกเฉินต่างๆ
- ☐ อุบัติเหตุที่มีทรัพย์สิน , อุปกรณ์เสียหาย
- ☐ อุบัติเหตุที่เกิดกับผู้รับเหมา หรือแรงงานจ้างเหมา

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การปฐมพยาบาล คือ การให้ความช่วยเหลือขั้นแรกในทันทีทันใดในที่เกิดเหตุ โดยใช้เครื่องมืออุปกรณ์เท่าที่จะพอหาได้ เพื่อลดความรุนแรงของการบาดเจ็บก่อนที่จะนำผู้ป่วยไปพบแพทย์ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดการบาดเจ็บง้ำหัวหน้างานทันที หรือติดต่อเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคลหากพบเห็นผู้บาดเจ็บ ถ้าสามารถพยาบาลเบื้องต้นได้ให้ดำเนินการทันที

คำเตือน ผู้ที่ไม่มีความรู้ในการปฐมพยาบาล อาจเพิ่มความรุนแรงของการบาดเจ็บได้

การปฐมพยาบาลคนเป็นลมปฏิบัติได้ดังนี้

1. เมื่อผู้ป่วยรู้สึกเวียนศีรษะ หน้ามืด ต้องให้ผู้ป่วยสูดหายใจยาวๆ และนำผู้ป่วยไปอยู่ในที่มีอากาศบริสุทธิ์
2. ถ้าผู้ป่วยหมดสติควรให้ผู้ป่วยนอนหงาย โดยให้ศีรษะต่ำกว่าลำตัวเล็กน้อย หรือนอนราบก็ได้ และปฏิบัติดังนี้
 - o คลายเสื้อผ้าให้หลวม
 - o กันคนอย่าให้มุงเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก
 - o ให้อาหารหรือเครื่องดื่ม
 - o เช็ดเหงื่อผู้ป่วยให้แห้ง
 - o ถ้ายังไม่ฟื้นต้องให้ความอบอุ่น ผายปอด และรีบพาไปพบแพทย์ทันที



หลักการปฐมพยาบาลเบื้องต้นผู้ได้รับสารเคมีดังต่อไปนี้

1. ถ้าได้รับอันตรายจากสารเคมีโดยการรับประทาน

1.1 ลดอัตราการดูดซึมและทำให้สารเคมีเจือจางลง โดยให้ผู้ผู้ป่วยรีบดื่มนม หรือไข่ดิบ หรือดื่มน้ำเปล่าทันที และในกรณีที่ผู้ได้รับสารเคมีกำลังชักหรือสลบ อย่าให้ดื่มน้ำอะไรทั้งสิ้น

1.2 ทำให้อาเจียน โดยใช้นิ้วแหย่แกลงเพดานคอ หรือให้ดื่มน้ำเกลืออุ่นจัด ๆ (ผสมเกลือ ๑ ช้อนโต๊ะ ในน้ำ 1 แก้ว) หรือทั้งดื่มน้ำและล้วงคอ เพื่อให้อาเจียนเอาสารพิษออกมา **ข้อควรระวัง** ในการทำให้อาเจียน คือ อย่าพยายามทำให้อาเจียนถ้าผู้ได้รับสารเคมีมีอาการชักหรือสลบเพราะจะทำให้เศษอาหารทะเล็กเข้าไปในหลอดลมและเกิดการอักเสบของปอดได้ ในกรณีที่ดื่มกรด ด่างหรือน้ำยาฟีนอล (ยาดับกลิ่น) ถ้าดื่มกรดให้ดื่มน้ำปูนใสเพื่อช่วยทำให้เป็น

กลางแล้วให้ดื่มนม เพื่อลดการระคายเคืองก่อน แล้วจึงทำให้อาเจียน ถ้าดื่มด่างให้ดื่มน้ำผลไม้ เช่น น้ำส้ม หรือน้ำผสมน้ำส้มสายชู เล็กน้อย แล้วดื่มนมหรือไข่ตีก่อนทำให้อาเจียน

2. ถ้าได้รับอันตรายจากสารเคมีที่ผิวหนัง ให้ล้างผิวหนังในบริเวณที่ถูกสารเคมี โดยใช้น้ำสะอาดล้างให้มากที่สุด เพื่อให้เจือจาง ถ้าสารเคมีกรดเกลือผ้าให้รีบถอดเสื้อผ้าออกก่อน ห้ามใช้สารแก้พิษใด ๆ เกลงไปบนผิวหนัง เพราะอาจเกิดความร้อนจากปฏิกิริยาเคมีทำให้แผลกว้างและเจ็บมากขึ้น

3. ถ้าได้รับอันตรายจากสารเคมีที่ตา ให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาดให้มากที่สุดทันที โดยเปิดเปลือกตาขึ้นให้น้ำไหลผ่านตาอย่างน้อย ๑๕ นาที ป้ายจีฟี่ป้ายตา แล้วรีบนำส่งห้องพยาบาล

4. ถ้าได้รับอันตรายจากสารเคมีในทางสูดดม ให้ย้ายผู้ได้รับสารเคมีนั้นออกจากบรรยากาศของสารเคมีไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ช่วยผายปอด หรือกระตุ้นการหายใจการบาดเจ็บจากการสัมผัสกระแสไฟฟ้าต้องทำการตัดกระแสไฟฟ้าก่อนทุกครั้งใช้ไม้แห้ง หรือวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้า เชี่ยวอุปกรณ์ไฟฟ้าออกจากตัวผู้บาดเจ็บต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากบริเวณที่ถูกไฟดูด ไฟช็อตให้เร็วที่สุดตรวจดูหัวใจว่าหยุดเต้นหรือไม่ เพราะกระแสไฟฟ้าแรงสูงที่ไหลผ่านหัวใจอาจทำให้กล้ามเนื้อหัวใจหยุดเต้นได้ โดยใช้นิ้วมือคลำดูจากการเต้นของชีพจรบริเวณคอ ถ้าหัวใจหยุดเต้น ต้องทำการนวดหัวใจไปพร้อม ๆ กับการผายปอดถ้าผู้ป่วยหมดสติ ให้ช่วยหายใจก่อนนำส่งแพทย์

ข้อห้ามที่สำคัญที่ไม่ควรทำเมื่อถูกไฟฟ้าช็อต

1. ห้ามเข้าไปช่วยผู้ถูกไฟฟ้าช็อต จนกว่าจะแน่ใจได้ว่าผู้บาดเจ็บมิได้สัมผัสกับสายไฟฟ้าหรือตัวนำไฟฟ้าใด ๆ จากนั้นจึงตัดวงจรไฟฟ้าที่ลัดวงจรก่อนเข้าไปช่วยเหลือ

2. ห้ามเข้าไปช่วยผู้ถูกไฟฟ้าช็อต ถ้าผิวหนังผู้ที่จะช่วยนั้นเปียกชื้น เพราะอาจเป็นตัวนำกระแสไฟฟ้า และถูกไฟฟ้าดูดได้

3. ถ้าไม่แน่ใจว่าจะปลอดภัยหรือไม่ในการเข้าไปช่วยเหลือเนื่องจากไม่มีความรู้ในการตัดกระแสวงจรไฟฟ้าหรือวิธีการช่วยเหลือที่ถูกต้อง ให้รีบตามคนมาช่วยบาดแผล/แผลไฟไหม้ใช้น้ำห้วแม่มือกดปากแผลนาน ๑๐ นาทีเพื่อให้เลือดแข็งตัวกรณีแผลใหญ่ ให้ใช้ผ้าสะอาดปิดปากแผลกรณีแผลไฟไหม้ ให้แช่น้ำเย็นจัดหรือใช้น้ำแข็งห่อผ้าปิดบริเวณแผลซึ่งจะช่วยลดการทำลายเนื้อเยื่อเน่าผู้ป่วยส่งพยาบาล/แพทย์

แผลจากการฟกช้ำ

1. หยุดพักการใช้กล้ามเนื้อส่วนนั้นทันที

2. ยกบริเวณที่ฟกช้ำให้สูงและประคบด้วยความเย็น ในระยะ ๒๔ ชม.แรก จะช่วยบรรเทาความเจ็บปวด และทำให้เส้นเลือดตีบ เลือดออกน้อยลง ไม่บวมมาก หรืออาจใช้ผ้าพันให้แน่น ช่วยให้เกิดหยุดและ

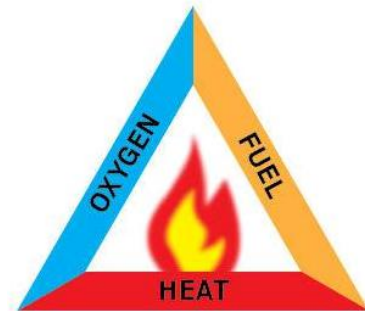
จำกัดการเคลื่อนไหวด้วย

3. ปรคบความร้อนหลัง ๒๔ ชม. ให้ใช้ร่วมกับการนวดเบาๆ เพื่อให้มีการดูดซึมของเลือดดีขึ้นกระดูกหัก
ให้ผู้ป่วยนอนนิ่งๆเข้าเฝือกชั่วคราว เพื่อป้องกันกระดูกเคลื่อนนำส่งแพทย์/พยาบาล

การป้องกันอัคคีภัย

ไฟ คือ ปฏิกริยาทางเคมีระหว่างเชื้อเพลิง ความร้อน และออกซิเจน (อากาศ) ซึ่งจะเกิดขึ้น เมื่อ 3 อย่างนี้ อยู่
พร้อมๆกัน ถ้าขาดอย่างใดอย่างหนึ่งไฟจะเกิดขึ้นไม่ได้

- ออกซิเจน (Oxygen) ไม่ต่ำกว่า 16 % (ในบรรยากาศ ปกติจะมีออกซิเจนอยู่ประมาณ 21 %)
- เชื้อเพลิง (Fuel) ส่วนที่เป็นไอ (เชื้อเพลิงไม่มีไอ ไฟไม่ติด)
- ความร้อน (Heat) เพียงพอทำให้เกิดการลุกไหม้



ประเภทของไฟ ตามมาตรฐาน NFPA 10

ประเภทของไฟ ตามมาตรฐาน NFPA 10 แบ่งได้ 5 ประเภท คือ

อัคคีภัยประเภท A ได้แก่ อัคคีภัยที่เกิดขึ้นจาก เช่น ไม้ กระดาษ เศษผ้าและขยะอัคคีภัยเหล่านี้ ใช้น้ำธรรมดาหรือผง
เคมีแห้ง Dry Chemical ก็ได้

อัคคีภัยประเภท B ได้แก่ อัคคีภัยที่เกิดขึ้นจากน้ำมันเชื้อเพลิงต่างๆ เช่นน้ำมัน สามารถดับได้โดยใช้เครื่องดับเพลิง
แบบที่ฉีดเป็นฟองหรือถังดับเพลิงแบบน้ำยาโฟม หรือก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ CO₂ หรือผงเคมีแห้ง Dry Chemical

อัคคีภัยประเภท C ได้แก่ อัคคีภัยที่เกิดขึ้นจากเครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าสารดับเพลิงที่ใช้ได้มีเฉพาะน้ำยาชนิดที่ไม่เป็น
สื่อไฟฟ้าเท่านั้น เช่นเครื่องดับเพลิงแบบก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ CO₂ หรือแบบฮาโลตรอน

อัคคีภัยประเภท D ได้แก่ อัคคีภัยที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่เป็นโลหะ เช่นแมกนีเซียม ลิเทียม และโซเดียม เชื้อเพลิงจะมี
ความร้อนสูงและลุกไหม้ตลอดเวลา ต้องใช้เครื่องดับเพลิงและวิธีการชนิดพิเศษเท่านั้น

อัคคีภัยประเภท K คือเพลิงที่ไหม้จากเครื่องครัวที่มีการปรุงอาหาร โดยใช้น้ำมันพืช หรือไขมันสัตว์ซึ่งสามารถติด
ไฟได้ ต้องใช้เครื่องดับเพลิง ชนิด สูตรน้ำ (Water chemical

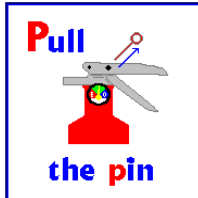
ชนิดของถังดับเพลิงที่ใช้ดับเพลิง

การเลือกใช้เครื่องถังดับเพลิงให้เหมาะสมกับประเภทของเพลิง

ประเภทของไฟ สัญลักษณ์					
เชื้อไฟที่ทำให้เกิด ไหม้ กระดาษ เศษ ผ้า และขยะ	ไม้ กระดาษ เศษ ผ้า และขยะ	น้ำมันเชื้อเพลิง ก๊าซหุงต้ม(LPG) NGV	อุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า	โลหะ เช่น แมกนีเซียม ลิเทียม และ โซเดียม	น้ำมันที่ใช้ ประกอบอาหาร น้ำมันพืช หรือ ไขมันสัตว์
					
					
					
					
					
					

การใช้ถังดับเพลิง

วิธีการใช้ถังดับเพลิงขั้นพื้นฐาน หากผู้ปฏิบัติงานพบเหตุการณ์ไฟไหม้ในระดับที่รุนแรงน้อย โดยวิธีการใช้งานมีขั้นตอนทั้งหมด ดังนี้



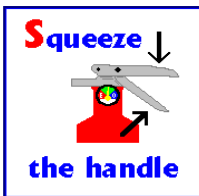
ขั้นตอนที่ 1

ดึง : ทำการดึงสลักออกจากคันบีบ โดยการหมุน สลักจนตัวขีดยึดขาด



ขั้นตอนที่ 2

ปลด : ทำการปลดสายหัวฉีดออกจากตัวถังดับเพลิง และ จับปลายสายชี้ไปที่ฐานของกองไฟ



ขั้นตอนที่ 3

กด : กดคันบีบ (เพื่อให้ น้ำยาดับเพลิงพุ่งออกมาจากหัวฉีด)



ขั้นตอนที่ 3

ส่าย : คือส่ายสายฉีดไปให้ทั่วฐานของไฟ จนไฟดับ โดยให้เข้าใกล้ประมาณ

2 - 4 เมตร

การป้องกันอัคคีภัยเป็นหน้าที่ของทุกคน ที่ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

-สถานที่ทำงาน สถานที่เก็บวัสดุหรืออุปกรณ์ ต้องสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย

-**ห้ามสูบบุหรี่** หรือทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้

-**ห้ามทิ้งก้นบุหรี่** หรือวัตถุที่มีความร้อนลงในตะกร้า ถังขยะ หรือสิ่งรองรับอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย

-เชื้อเพลิง สารไวไฟ หรือสารเคมี ต้องจัดเก็บและขนย้ายให้ถูกวิธีและใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ

-หมั่นตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ห้ามมีสิ่งของวางกีดขวางทางเด็ดขาด

-เส้นทางหนีไฟ ทางเดินต่างๆ จะต้องรักษาความสะอาด และไม่วางสิ่งของกีดขวางทางเด็ดขาด

-เศษผ้า เศษวัสดุที่เปื้อนน้ำมัน เศษวัสดุอื่นๆ ที่ติดไฟได้จะต้องแยกประเภทให้ชัดเจน

-ต้องฝึกซ้อมการดับเพลิงเบื้องต้น และซ้อมอพยพหนีไฟ ตามระยะเวลาที่กำหนด

-ผู้รับเหมาช่วง ต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของผู้ควบคุมงาน

การป้องกันและระงับอัคคีภัย

การป้องกันอัคคีภัยเป็นหน้าที่ของทุกคน ที่ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดสถานที่ทำงาน สถานที่เก็บวัสดุหรืออุปกรณ์ ต้องสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย

- ☐ ห้ามสูบบุหรี่ หรือทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้
- ☐ ห้ามทิ้งก้นบุหรี่ หรือวัตถุที่มีความร้อนลงในตะกร้า ถังขยะหรือสิ่งรองรับอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัย
- ☐ เชื้อเพลิง สารไวไฟ หรือสารเคมี ต้องจัดเก็บและขนย้ายให้ถูกวิธีและใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ห้ามมีสิ่งของวางกีดขวางเด็ดขาด

- ☐ ต้องฝึกซ้อมการดับเพลิงเบื้องต้น และซ้อมอพยพหนีไฟ ตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนดผู้รับเหมาช่วง ต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของผู้ควบคุมงาน

แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้และอพยพหนีไฟ

1. ให้พนักงานที่พบเหตุเพลิงไหม้ตะโกนเสียงดังว่า "ไฟไหม้" และชี้ไปที่จุดเกิดเหตุและประเมินสถานการณ์ พร้อมปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1.1 ถ้าดับได้ให้ดำเนินการระงับเหตุในทันทีด้วยถังดับเพลิงที่อยู่ใกล้ตามชนิดของเชื้อเพลิง

1.2 รายงานหัวหน้างาน ฯ รายงานผู้จัดการฝ่ายต้นสังกัดและแจ้ง จป.วิชาชีพ

1.3 จป.วิชาชีพ / หัวหน้างาน เข้าสำรวจความเสียหายและผลกระทบที่เกิดขึ้น

2. จป.วิชาชีพ รายงานผู้อำนวยการดับเพลิง **ถ้าดับไม่ได้**

2.1 ให้แจ้งเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างาน แจ้งให้ผู้อำนวยการดับเพลิง

2.2 ตัดสินใจใช้แผนระงับอัคคีภัยและอพยพหนีไฟ

2.3 แจ้งเหตุเพลิงไหม้เพื่อให้ทุกคนออกนอกพื้นที่

2.4 ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของบริษัทที่กำหนดไว้



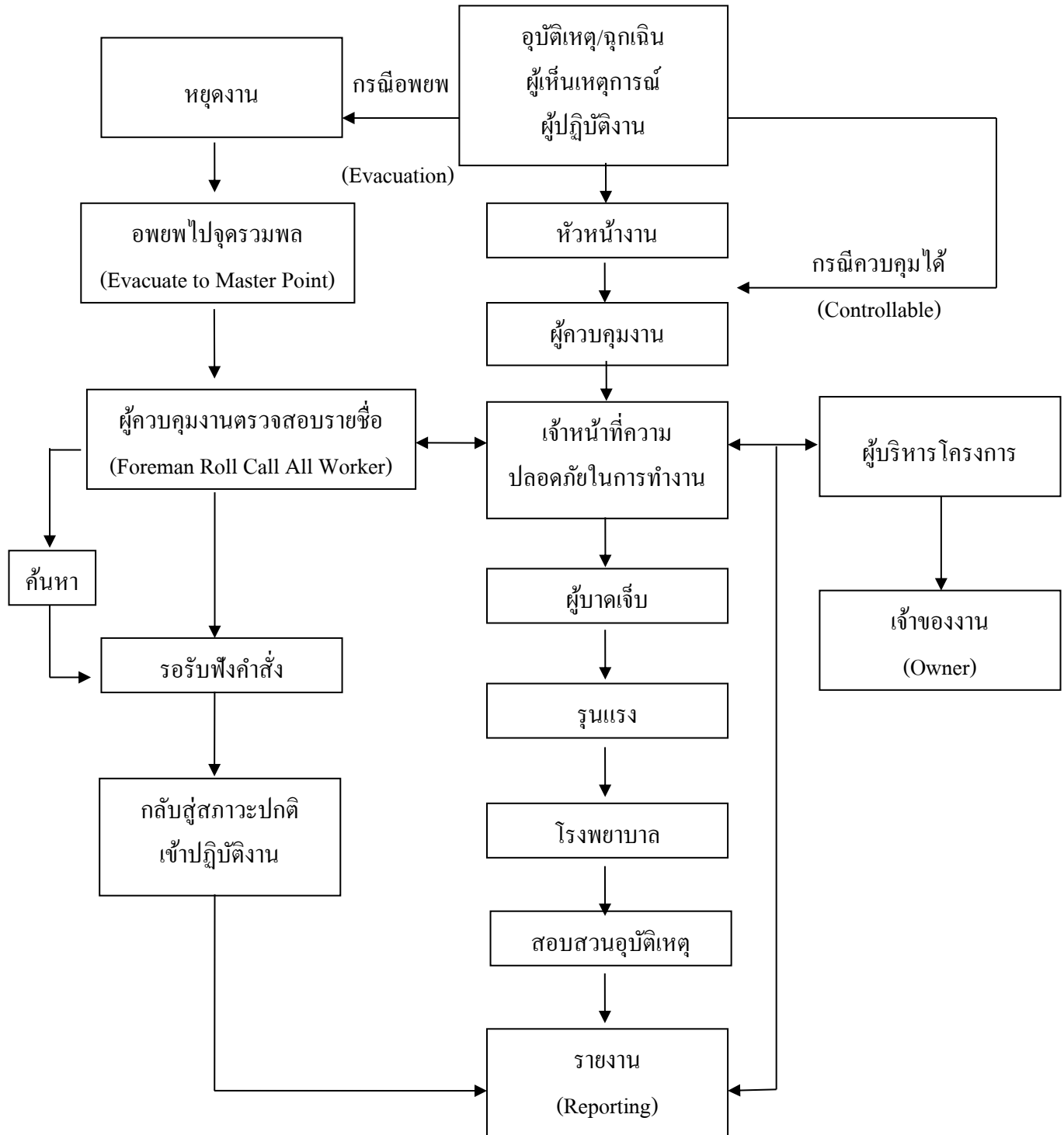
中天海外
ZHONGTIAN OVERSEAS

คู่มือความปลอดภัยในการปฏิบัติงานสำหรับพนักงาน





Safety Manual for Employee



Emergency plan at Zhong Tian



สัญลักษณ์ความปลอดภัย

สี / ลักษณะ	ความหมาย	ตัวอย่างการใช้งาน
	เตือน / ระวังมีอันตราย	ระวังสารเคมีอันตราย, ระวังไฟฟ้าแรงสูง ระวังอันตรายจากเครื่องจักร, ระวังของมีคม
	บังคับให้ต้องปฏิบัติ	บังคับให้ต้องสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคล เครื่องหมายบังคับ / แนะนำ
	แสดงสถานะปลอดภัย	ทางหนีไฟ, ทางออกฉุกเฉิน, โทรศัพท์ฉุกเฉิน, ห้องพยาบาล, อ่างล้างตา/ฝักบัวชำระฉุกเฉิน
	หยุด / ห้าม	ห้ามถ่ายรูป, ห้ามทานอาหาร, ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามตรงไป, หยุดตรวจ, จำกัดความเร็ว

ป้ายห้ามต่างๆ



ป้ายอุปกรณ์ดับเพลิง



ป้ายบังคับ



ป้ายแสดงความปลอดภัย



ป้ายเตือน, ระวัง



สัญลักษณ์/ประเภทของสารเคมี



หมายเลขโทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน (Emergency number)

ส่วนราชการ			ส่วนบุคคล		
ที่	สถานที่ติดต่อ	หมายเลขโทรศัพท์	ที่	ชื่อบุคคลที่ติดต่อได้	หมายเลขโทรศัพท์
1.	สถานีตำรวจภูธร(Police station)		1.	คุณพิทักษ์พงษ์ ศรีทอง (Project Engineer)	099-346-1355
	1.สถานีตำรวจ ส.น พระโขนง	191,023322361	2.	คุณกิตติพล ดวงภักดีรัมย์ (Engineer)	095-389-9944
	2.สถานีตำรวจนครบาลบางนา	02396-1656-8	3.	คุณทวีโชค เพ็ชรขมิ้ม (SUPERVISER)	099-246-9060
			4.	คุณพันทวี เสถบุตร (Safety Officer)	099-768-2199
2.	สถานีดับเพลิง (Fire Station)				
	1.สถานีดับเพลิงพระโขนง	02-311-3429			
	2.สถานีดับเพลิงบางนา	02-101-0812			
3.	โรงพยาบาล (Hospital)				
	1.โรงพยาบาลบางนา 1	02-746-8630			
	2.โรงพยาบาล สิรินคร	02-328-6901-19			
	3.โรงพยาบาลศิริรินทร์สมุทรปราการ	02-323-2995			
4.	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค				
	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบางนา	02-769-3200			

การจัดการสิ่งแวดล้อม

ถังขยะทั้งหมดมีอยู่ 4 ประเภท แต่ละประเภทนั้นก็รับขยะต่างกันแต่ในปัจจุบัน นั้น คนส่วนใหญ่มักจะทิ้งขยะลงถังไม่ถูกประเภทกัน ดังนั้น เราควรทิ้งขยะให้ถูกต้อง ตามสีและประเภทของถังขยะ เพื่อง่ายต่อการแยกขยะ

ประเภทขยะ	ตัวอย่างขยะ	สีถัง/ป้ายบ่งชี้
1. ขยะทั่วไป ขยะที่ย่อยสลายได้ยากและไม่คุ้มค่าในการนำไปรีไซเคิล เช่น ซองบะหมี่ ก่อ่งโฟม ถุงพลาสติก ขวดขนม กระดาษทิชชู		
2. ขยะรีไซเคิล ขยะที่สามารถนำไปขายได้ เช่น ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋อง		
3. ขยะเปียก/ขยะอินทรีย์ ขยะที่ย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหารและพืชผักจากการรับประทานอาหาร		
4. ขยะอันตราย ขยะที่มีพิษที่ต้องเก็บรวบรวมแล้วนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เช่น กระป๋องสเปรย์ หลอดไฟ ถ่านไฟฉายแบตเตอรี่		

ดังนี้

ประเภทงานที่ต้องขอใบอนุญาตทำงาน

1. ใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อน หรือมีประกายไฟ (Hot Work Permit)

สำหรับแสดงการอนุญาตทำงานที่ใช้ความร้อน หรือมีประกายไฟ ได้แก่

- ◆ งานเชื่อมประสาน หรือตัดด้วยเปลวไฟ หรือไฟฟ้า
- ◆ งานที่ทำให้เกิดประกายไฟจากการเคาะ ชัด ถีบ ตัด



2. ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า (Electrical Work Permit)

สำหรับใช้อนุญาตทำงานใดๆ ที่มีการเข้าในเครือข่ายระบบไฟฟ้าทุกแรงดัน

ยกเว้น ไฟฟ้า 24 VDC. ในเขตปฏิบัติการ และใช้อนุญาต

สำหรับงานไฟฟ้าแรงสูงนอกเขตปฏิบัติการที่มีแรงดันไฟฟ้ามากกว่า 220 Volt



shutterstock.com · 2072855207

3. ใบอนุญาตทำงานในที่สูง (Work at high Permit)

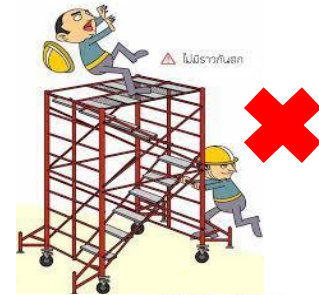
สำหรับใช้ตรวจสอบ/อนุญาตการทำงานใดๆ ที่มีความสูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป เช่น

1. การปฏิบัติงานบนนั่งร้าน
2. การปฏิบัติงานบนรถ (Boom Lift ,Scissor Lift)
3. การปฏิบัติงานโดยใช้บันไดความสูง 1.8 เมตร เป็นต้น



4. ใบอนุญาต ติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding Permit)

สำหรับใช้ตรวจสอบ / อนุญาตการติดตั้งนั่งร้านเฉพาะเวลาที่อนุญาต รวมทั้งให้ทำการรื้อถอนทันที ที่หมดเวลา
อนุญาตสำหรับงานในเขตพื้นที่



5. ใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศ (Confined Space Work Permit)

จะต้องมีการตรวจวัดสภาพอากาศทุกครั้งก่อนเข้าทำงานที่อับอากาศ

บุคคลที่เข้าทำงานที่อับอากาศต้องไม่เป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ

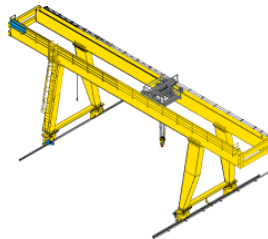
ต้องเตรียมพื้นที่ อุปกรณ์ เครื่องมือให้เป็นไปตามกฎหมายความปลอดภัยเกี่ยวกับ ที่อับอากาศ



6. ใบอนุญาตทำงานยก (Heavy lifting Work Permit)

สำหรับตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ยกเคลื่อนย้าย เช่น ปจ. 1 (Over Head Crane and Tower crane crane)

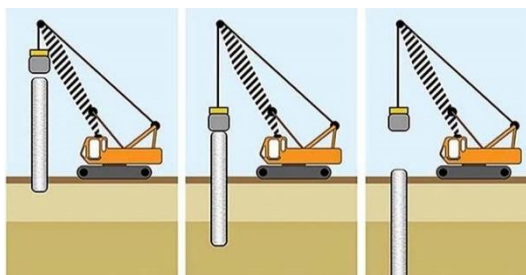
ปจ. 2 (Mobile crane crane) เป็นต้น




7. ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะพื้นดิน (Excavation Permit)

สำหรับใช้อนุญาตให้ทำงานขุดเจาะพื้นผิวให้ลึกลงไปมากกว่า 15 เซนติเมตร (6 นิ้ว)

ได้แก่ การขุด , การปักหลัก , การตอกเสาไฟ เข็ม หรือเสาและงาน อื่นๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน



ตัวอย่าง เอกสาร Work permit

 <p>บริษัท จงเทียน โอเวอร์ซีส์ เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด</p>																									
<p>Project : Regal Bangna (4Rdi)</p>																									
<p>COLD WORK PERMIT (ใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน)</p>																									
เขียนวันที่ _____ เวลา _____	ใบอนุญาตเลขที่ _____																								
<p>1. ข้อมูลทั่วไป</p> <p>วันที่/เวลาที่ขออนุญาตปฏิบัติงาน _____ ถึง _____</p> <p>สถานที่ขออนุญาตปฏิบัติงาน _____</p> <p>รายละเอียดของงาน _____</p> <p>ประเภทของเครื่องมือ/ อุปกรณ์ที่ _____</p> <p>จำนวนผู้ปฏิบัติงาน _____ คน มีรายชื่อดังนี้ 1) _____ 2) _____</p> <p>3) _____ 4) _____ 5) _____</p> <p>6) _____ 7) _____ 8) _____</p> <p>9) _____ 10) _____ 11) _____</p>																									
<p>2. ใบอนุญาตประเภทอื่นๆ ที่ต้องใช้ประกอบการทำงาน (ทำเครื่องหมาย ✓ โดยผู้ขออนุญาต)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> งานที่ไม่เกิดความร้อน# <input type="checkbox"/> งานร้อน# <input type="checkbox"/> งานที่สูง# <input type="checkbox"/> งานไฟฟ้าระบบควบคุม#</p> <p><input type="checkbox"/> งานติดตั้ง/ รื้อถอนนั่งร้าน <input type="checkbox"/> งานขุดเจาะ# <input type="checkbox"/> งานลายรังสี# <input type="checkbox"/> อื่นๆ _____</p>																									
<p>3. การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง (ทำเครื่องหมาย ✓ โดยผู้ขออนุญาต)</p> <p><input type="checkbox"/> สารไวไฟ <input type="checkbox"/> ก๊าซพิษ <input type="checkbox"/> ความดัน <input type="checkbox"/> ไฟฟ้า <input type="checkbox"/> เสียง <input type="checkbox"/> การสาดสาร <input type="checkbox"/> การเคลื่อนที่ ทางกล</p> <p><input type="checkbox"/> พื้นผุ/ สารเคมี <input type="checkbox"/> ขีปนาวุธ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิ <input type="checkbox"/> รังสี <input type="checkbox"/> แสง <input type="checkbox"/> แรงโน้มถ่วง <input type="checkbox"/> อื่นๆ _____</p> <p><input type="checkbox"/> แนวแบบชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง <input type="checkbox"/> กรอบแบบชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง <input type="checkbox"/> ประชุมชี้แจงอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน</p>																									
<p>4. ข้อพึงปฏิบัติในการทำงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ดำเนินการแล้ว)</p> <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1. ปิดกั้นพื้นที่</td> <td><input type="checkbox"/> 9. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า</td> <td><input type="checkbox"/> 17. มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉินและวิธีการช่วยเหลือสำหรับเหตุฉุกเฉิน</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 2. คิดตั้งป้ายเตือนอันตราย/ ป้ายห้ามเข้า</td> <td><input type="checkbox"/> 10. คัด ล็อกอุปกรณ์ทางกล</td> <td><input type="checkbox"/> 18. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3. คิดตั้งระบบระบายอากาศ</td> <td><input type="checkbox"/> 11. คัด ล็อกอุปกรณ์ทางไฟฟ้า</td> <td><input type="checkbox"/> 19. แจ้ง</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 4. คัดแยกระบบ</td> <td><input type="checkbox"/> 12. แฉกงานป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด ล็อก</td> <td><input type="checkbox"/> ข้อกำหนดเพิ่มเติม</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 5. ลดความดัน</td> <td><input type="checkbox"/> 13. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 6. ระบายทิ้ง</td> <td><input type="checkbox"/> 14. ไล่ก๊าซอากาศ</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 7. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง</td> <td><input type="checkbox"/> 15. ไล่ก๊าซพิษ</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 8. ตรวจสอบสภาพรถยนต์ เครื่องจักร</td> <td><input type="checkbox"/> 16. ห้ามสูบบุหรี่ หรือพกพาอุปกรณ์สร้างประกายไฟ</td> <td></td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> 1. ปิดกั้นพื้นที่	<input type="checkbox"/> 9. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า	<input type="checkbox"/> 17. มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉินและวิธีการช่วยเหลือสำหรับเหตุฉุกเฉิน	<input type="checkbox"/> 2. คิดตั้งป้ายเตือนอันตราย/ ป้ายห้ามเข้า	<input type="checkbox"/> 10. คัด ล็อกอุปกรณ์ทางกล	<input type="checkbox"/> 18. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว	<input type="checkbox"/> 3. คิดตั้งระบบระบายอากาศ	<input type="checkbox"/> 11. คัด ล็อกอุปกรณ์ทางไฟฟ้า	<input type="checkbox"/> 19. แจ้ง	<input type="checkbox"/> 4. คัดแยกระบบ	<input type="checkbox"/> 12. แฉกงานป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด ล็อก	<input type="checkbox"/> ข้อกำหนดเพิ่มเติม	<input type="checkbox"/> 5. ลดความดัน	<input type="checkbox"/> 13. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ		<input type="checkbox"/> 6. ระบายทิ้ง	<input type="checkbox"/> 14. ไล่ก๊าซอากาศ		<input type="checkbox"/> 7. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง	<input type="checkbox"/> 15. ไล่ก๊าซพิษ		<input type="checkbox"/> 8. ตรวจสอบสภาพรถยนต์ เครื่องจักร	<input type="checkbox"/> 16. ห้ามสูบบุหรี่ หรือพกพาอุปกรณ์สร้างประกายไฟ	
<input type="checkbox"/> 1. ปิดกั้นพื้นที่	<input type="checkbox"/> 9. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า	<input type="checkbox"/> 17. มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉินและวิธีการช่วยเหลือสำหรับเหตุฉุกเฉิน																							
<input type="checkbox"/> 2. คิดตั้งป้ายเตือนอันตราย/ ป้ายห้ามเข้า	<input type="checkbox"/> 10. คัด ล็อกอุปกรณ์ทางกล	<input type="checkbox"/> 18. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว																							
<input type="checkbox"/> 3. คิดตั้งระบบระบายอากาศ	<input type="checkbox"/> 11. คัด ล็อกอุปกรณ์ทางไฟฟ้า	<input type="checkbox"/> 19. แจ้ง																							
<input type="checkbox"/> 4. คัดแยกระบบ	<input type="checkbox"/> 12. แฉกงานป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด ล็อก	<input type="checkbox"/> ข้อกำหนดเพิ่มเติม																							
<input type="checkbox"/> 5. ลดความดัน	<input type="checkbox"/> 13. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ																								
<input type="checkbox"/> 6. ระบายทิ้ง	<input type="checkbox"/> 14. ไล่ก๊าซอากาศ																								
<input type="checkbox"/> 7. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง	<input type="checkbox"/> 15. ไล่ก๊าซพิษ																								
<input type="checkbox"/> 8. ตรวจสอบสภาพรถยนต์ เครื่องจักร	<input type="checkbox"/> 16. ห้ามสูบบุหรี่ หรือพกพาอุปกรณ์สร้างประกายไฟ																								
<p>5. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ดำเนินการแล้ว)</p> <p><input type="checkbox"/> หมวกนิรภัย <input type="checkbox"/> แว่นตา/ หน้ากาก <input type="checkbox"/> ที่ครอบหู/ อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ <input type="checkbox"/> Harnesses <input type="checkbox"/> Gas Detector ส่วนบุคคล</p> <p><input type="checkbox"/> ชุดป้องกันสารเคมี <input type="checkbox"/> ถุงมือ/ รองเท้า <input type="checkbox"/> รองเท้าบูตยาง/ หุ้มส้น <input type="checkbox"/> อื่นๆ _____</p>																									
<p>6. ลงนามใบอนุญาตทำงาน / ข้อต่ออายุ / ปิดงาน</p> <table border="0"> <tr> <td> <p>6.1 ข้าราชการ/ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่เป็นอย่างดี</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต หน่วยงาน _____</p> <p>(_____ โทร _____</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน หน่วยงาน _____</p> <p>(_____ โทร _____</p> </td> <td> <p>6.3 ข้อต่ออายุ ตั้งแต่วันที่ _____ เวลา _____</p> <p>ถึงวันที่ _____ เวลา _____</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ/ ผู้อนุญาต</p> </td> </tr> </table>		<p>6.1 ข้าราชการ/ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่เป็นอย่างดี</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต หน่วยงาน _____</p> <p>(_____ โทร _____</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน หน่วยงาน _____</p> <p>(_____ โทร _____</p>	<p>6.3 ข้อต่ออายุ ตั้งแต่วันที่ _____ เวลา _____</p> <p>ถึงวันที่ _____ เวลา _____</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ/ ผู้อนุญาต</p>																						
<p>6.1 ข้าราชการ/ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่เป็นอย่างดี</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต หน่วยงาน _____</p> <p>(_____ โทร _____</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน หน่วยงาน _____</p> <p>(_____ โทร _____</p>	<p>6.3 ข้อต่ออายุ ตั้งแต่วันที่ _____ เวลา _____</p> <p>ถึงวันที่ _____ เวลา _____</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ/ ผู้อนุญาต</p>																								
<p>6.2 ข้าราชการ/ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบการจ้างด้วยตนเอง และพิจารณาว่าปลอดภัยสามารถทำงานได้</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ หน่วยงาน _____</p> <p>(_____ โทร _____</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้อนุญาต หน่วยงาน _____</p> <p>(_____ โทร _____</p>																									
<p>6.4 ก่อนเลิกงาน</p> <p>สถานะงาน <input type="checkbox"/> เสร็จ <input type="checkbox"/> ยังไม่เสร็จ <input type="checkbox"/> ยกเลิก</p> <p>หมายเหตุ _____</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต</p> <p>ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ/ ผู้อนุญาต</p> <p>วันที่ _____ เวลา _____</p>																									

“ผลตอบแทนที่ดีที่สุดของการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
คือการที่คุณไม่เกิดอุบัติเหตุ หรือ “ได้รับบาดเจ็บ”



ภาคผนวก ค-9

แบบสอบถามเศรษฐกิจและสังคม



รายงานผลการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของประชาชนรายครัวเรือน

โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา)

ดำเนินการโดย บริษัท พู ให่ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด

1. บทนำ

การมีส่วนร่วมของประชาชนมีบทบาทสำคัญในการตอบสนองสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชน ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการตื่นตัวของประชาชนในปัญหาสิ่งแวดล้อม และยังมีบทบาทที่สำคัญในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างประชาชน และผู้ดำเนินการโครงการ รวมถึงบทบาทให้คำแนะนำ คำปรึกษากับกลุ่มเป้าหมายต่างๆ

สำหรับการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของประชาชนรายครัวเรือน ดำเนินการโดย บริษัท พู ให่ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัดพื้นที่ดำเนินการบริเวณโครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา) การดำเนินการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของประชาชนมีประเด็นที่สำคัญกับชุมชน คือ ความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งทางบกและทางลบ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในชุมชน เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และสร้างความรู้ความเข้าใจ ทำให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจอันดีต่อโครงการฯ พร้อมทั้งสร้างความมั่นใจและเพิ่มช่องทางการแจ้งข้อคิดเห็นและผลกระทบ เพื่อจะนำมาใช้เป็นข้อมูลในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบต่อชุมชน เป็นไปตามนโยบายของเจ้าของโครงการ ที่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาโครงการควบคู่ไปกับการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2. วัตถุประสงค์ของการสำรวจข้อมูล

- 2.1) เพื่อต้องการทราบสภาพปัจจุบันทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่
- 2.2) เพื่อต้องการทราบทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการพัฒนาโครงการ ทั้งทางบวกและทางลบ
- 2.3) เพื่อต้องการทราบข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อผลกระทบทางบวกและผลกระทบทางลบอันเกิดจากการก่อสร้างโครงการ
- 2.4) เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการพัฒนาโครงการ ทั้งทางบวกและทางลบ

3. การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (Stakeholders)

การกำหนดกลุ่มเป้าหมายจะกำหนดให้ครอบคลุมประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่รัศมี 100 เมตร รวมถึงมีการพิจารณาองค์ประกอบอื่นๆ เช่น สภาพการอยู่อาศัยภายในชุมชน จึงได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการสำรวจข้อมูล ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือน สถานประกอบการ ศาสนสถาน สถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียง หน่วยงานราชการที่อยู่ใกล้เคียง ผู้นำชุมชน



รูปภาพที่ 1 การลงพื้นที่สำรวจข้อมูล

รายงานผลการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของประชาชนรายครัวเรือน

โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา)

ดำเนินการโดย บริษัท หู โห่ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด



รายงานผลการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของประชาชนรายครัวเรือน
โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา)
ดำเนินการโดย บริษัท ฟู้ ไลฟ์ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด



4. ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม

จากผลดำเนินการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของประชาชนที่อยู่ในระยะ 100 เมตร จำนวน 15 ชุด โดยสามารถสรุปความคิดเห็นได้ ดังนี้

4.1 สรุปข้อมูลแบบสอบถามรายครัวเรือน

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ อายุ นับถือศาสนา สถานภาพทางครัวเรือน และระดับการศึกษา เป็นต้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

หัวข้อ	รายละเอียด	N = 15	
		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	4	26.67
	หญิง	11	73.33
อายุ	อายุ 21-30 ปี	6	40.0
	อายุ 31-40 ปี	5	33.33
	อายุ 41-50 ปี	2	13.33
	อายุ 50 ปีขึ้นไป	2	13.33
ศาสนา	พุทธ	15	100.0
สถานภาพในครอบครัว	หัวหน้าครัวเรือน	8	53.33
	คู่สมรส	2	13.33
	บุตร/ธิดา/เชย/สะใภ้	1	6.67
	พ่อ/แม่	2	13.33
	ญาติ/ผู้อาศัย/พี่น้อง	2	13.33
ระดับการศึกษา	มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.		
	ประถมศึกษา	1	6.67
	มัธยมศึกษาตอนต้น	1	6.67
	มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	1	6.67
	ปวส. / อนุปริญญา	2	13.33
	ปริญญาตรี	10	66.67

ที่มา : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

รายงานผลการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของประชาชนรายครัวเรือน

โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา)

ดำเนินการโดย บริษัท พู่ ให้ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด

จากตารางที่ 4.1-1 สามารถสรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้ดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง จำนวน 11 คน (ร้อยละ 73.33) และเพศชาย จำนวน 4 คน (ร้อยละ 26.67) มีช่วงอายุส่วนใหญ่ระหว่าง 21-30 (ร้อยละ 40.0) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 100.0) โดยสถานภาพเป็นหัวหน้าครอบครัว (ร้อยละ 53.33) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับการศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 66.67)

2) ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสาธารณสุข

ลักษณะของข้อมูล ได้แก่ ลักษณะที่อยู่อาศัย/สถานประกอบการ สถานภาพที่อยู่อาศัย การประกอบอาชีพ การเจ็บป่วยในรอบ 1 ปี และการเข้ารักษาพยาบาล เป็นต้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-2

ตารางที่ 4.1-2 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสาธารณสุข

หัวข้อ	รายละเอียด	N = 15	
		จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะที่อยู่อาศัย/สถานประกอบการ	บ้านเดี่ยว	3	20.0
	ทาวเฮ้าส์	2	13.33
	อาคารพาณิชย์/ตึกแถว	9	60.0
	อื่นๆ (ศูนย์อาหาร)	1	6.67
สถานภาพการอยู่อาศัย	เป็นเจ้าของ	10	66.67
	เช่าทั้งหมด	1	6.67
	เช่าบางส่วน	1	6.67
	ไม่ระบุ	3	20.0
อาชีพหลัก ที่เป็นรายได้ของครอบครัว	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	6	40.0
	พนักงานรัฐวิสาหกิจ	2	13.33
	รับจ้างทั่วไป	2	13.33
	ลูกจ้าง/พนักงานบริษัทเอกชน	3	20.0
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	1	6.67
	อื่น ๆ (ปลดเกษียณแล้ว)	1	6.67
การเจ็บป่วยในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน	ไม่ป่วย	14	93.33
	ป่วย (ใช้หวัด/ไอ)	1	6.67
การรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย ส่วนใหญ่ไปรักษาหรือใช้บริการที่	โรงพยาบาลรัฐ	3	20.0
	ศูนย์บริการสาธารณสุข	2	13.33
	ซื้อยากินเอง	1	6.67
	คลินิกใกล้บ้าน	9	60.0

ที่มา : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

จากตารางที่ 4.1-2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสาธารณสุขของประชาชนสรุปได้ว่า

ลักษณะที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์/ตึกแถว (ร้อยละ 60.0) สถานภาพการอยู่อาศัยส่วนใหญ่เป็นเจ้าของ (ร้อยละ 66.67) อาชีพหลักของครอบครัวส่วนใหญ่จะประกอบค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว(ร้อยละ 40.0)

ตัวผู้ตอบแบบสอบถามเองในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาไม่มีการเจ็บป่วย (ร้อยละ 100.0) และการรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ไปรักษาหรือใช้บริการที่คลินิกใกล้บ้าน (ร้อยละ 60.0)

3) ข้อมูลด้านสาธารณสุข-สาธารณสุขการพื้นฐาน และปัญหาสิ่งแวดล้อม

ลักษณะของข้อมูล ได้แก่ การเดินทางสัญจร สภาพการจราจรที่ใช้ในปัจจุบัน แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการบริโภค แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภค ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ การจัดการมูลฝอย การจัดการน้ำเสีย และความเดือดร้อนรำคาญจากปัญหาสิ่งแวดล้อมและสังคมในปัจจุบัน เป็นต้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-3

ตารางที่ 4.1-3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข-สาธารณสุขการพื้นฐาน และปัญหาสิ่งแวดล้อม

หัวข้อ	รายละเอียด	N = 15	
		จำนวน	ร้อยละ
การเดินทางสัญจร	รถโดยสารประจำทาง	1	6.67
	รถรับจ้าง	1	6.67
	รถยนต์ส่วนตัว	10	66.67
	รถจักรยานยนต์ส่วนตัว	3	20.0
สภาพการจราจรที่ใช้ในปัจจุบัน	ติดขัดมาก	5	33.33
	คล่องตัวดี	10	66.67
แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการบริโภค	น้ำประปา	4	26.67
	ซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง	11	73.33
แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภค	น้ำประปา	15	100.0
ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้	ไม่มี	15	100.0
การจัดการมูลฝอย	ใส่ถังรองรับขยะเทศบาลมาเก็บ	15	100.0
การจัดการน้ำเสีย	ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ	15	100.0
ความเดือดร้อนรำคาญจากปัญหาสิ่งแวดล้อมและสังคม ในปัจจุบัน	1. การขาดแคลนน้ำดื่ม/น้ำใช้		
	ไม่ได้รับ	14	93.33
	ได้รับ	1	6.67
	* ปานกลาง	1	6.67
	2. คุณภาพน้ำของน้ำดื่ม/น้ำใช้		
	ไม่ได้รับ	14	93.33
	ได้รับ	1	6.67
	* น้อยที่สุด	1	6.67
	3. กระแสไฟฟ้าตก/ดับบ่อย		
	ไม่ได้รับ	12	80.0
	ได้รับ	3	20.0
	* น้อยที่สุด	1	6.67
	* น้อย	2	13.33
	4. น้ำเสียไม่ได้รับการบำบัด		
	ไม่ได้รับ	14	91.33
	ได้รับ	1	6.67
	* น้อยที่สุด	1	6.67

ที่มา : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

รายงานผลการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของประชาชนรายครัวเรือน

โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา)

ดำเนินการโดย บริษัท ผู้ ให้ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 4.1-3 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค-สาธารณูปการพื้นฐาน และปัญหาสิ่งแวดล้อม

หัวข้อ	รายละเอียด	N = 15	
		จำนวน	ร้อยละ
ความเดือดร้อน รำคาญจากปัญหา สิ่งแวดล้อมและ สังคม ในปัจจุบัน	5. เสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง		
	ไม่ได้รับ	12	80.33
	ได้รับ	3	20.0
	* มาก	1	6.67
	* ปานกลาง	2	13.33
	6. น้ำท่วมขังจากฝนตก		
	ไม่ได้รับ	11	73.33
	ได้รับ	4	26.67
	* ปานกลาง	1	6.67
	* น้อย	1	6.67
	* น้อยที่สุด	3	20.0
	7. แร่งน้ำเสียน้ำจากการจราจรและการก่อสร้าง		
	ไม่ได้รับ	13	86.67
	ได้รับ	2	13.33
	* มากที่สุด	1	6.67
	* น้อย	1	6.67
	* น้อยที่สุด	1	6.67
	8. มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นรบกวน		
	ไม่ได้รับ	15	100.0
	9. อุบัติเหตุจากการจราจร		
	ไม่ได้รับ	15	100.0
	10. ปัญหาฝุ่นละออง		
	ไม่ได้รับ	11	73.33
	ได้รับ	4	26.67
	* ปานกลาง	1	6.67
	* น้อย	2	13.33
	* น้อยที่สุด	1	6.67
	11. อาชญากรรม/ลักขโมย		
	ไม่ได้รับ	14	93.33
	ได้รับ	1	6.67
	* น้อยที่สุด	1	6.67
	12. ยาเสพติด		
	ไม่ได้รับ	15	100.0

ที่มา : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

จากตารางที่ 4.1-3 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค-สาธารณูปการพื้นฐาน และปัญหาสิ่งแวดล้อมสรุปได้ว่า

ผู้ตอบแบบส่วนใหญ่ใช้รถยนต์ส่วนตัว(ร้อยละ 66.67) โดยสภาพการจราจรที่ใช้ในปัจจุบันส่วนใหญ่ ค่อนข้างดี (ร้อยละ 66.67) สำหรับแหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการบริโภคประชาชนซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง (ร้อยละ 73.33) สำหรับ แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภคประชาชนทั้งหมดใช้น้ำประปา (ร้อยละ 100.0) สำหรับปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ไม่มีปัญหา (ร้อยละ 100.0) ในส่วนของการจัดการมูลฝอยทั้งหมดใช้วิธีการใส่ถังรอรถขยะเทศบาลมาเก็บ (ร้อยละ 100.00) และการจัดการน้ำเสียทั้งหมดระบายน้ำลงท่อระบายน้ำสาธารณะ (ร้อยละ 100.0)

ในส่วนความเดือดร้อนรำคาญจากปัญหาสิ่งแวดล้อมและสังคม ในปัจจุบัน สรุปได้ว่า

- ❖ การขาดแคลนน้ำดื่ม/น้ำใช้ พบว่า ปัจจุบันไม่ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 93.33) ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 6.67) ส่วนใหญ่ได้รับความเดือดร้อนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 6.67)
- ❖ คุณภาพน้ำของน้ำดื่ม/น้ำใช้ พบว่า ปัจจุบันไม่ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 93.33) ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 6.67) ส่วนใหญ่ได้รับความเดือดร้อนในระดับน้อยที่สุด (ร้อยละ 6.67)
- ❖ กระแสไฟฟ้าตก/ดับบ่อย พบว่า ปัจจุบันไม่ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 80.0) ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 20.0) ส่วนใหญ่ได้รับความเดือดร้อนในระดับน้อย (ร้อยละ 13.33)
- ❖ น้ำเสียไม่ได้รับการบำบัด พบว่า ปัจจุบันไม่ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 93.33) ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 6.67) ส่วนใหญ่ได้รับความเดือดร้อนในระดับน้อย (ร้อยละ 6.67)
- ❖ เสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง พบว่า ปัจจุบันไม่ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 80.0) ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 20.0) ส่วนใหญ่ได้รับความเดือดร้อนในระดับน้อย (ร้อยละ 13.33)
- ❖ น้ำท่วมขังจากฝนตก พบว่า ปัจจุบันไม่ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 73.33) ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 26.67) ส่วนใหญ่ได้รับความเดือดร้อนในระดับน้อยที่สุด (ร้อยละ 20.0)
- ❖ แรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง พบว่า ปัจจุบันไม่ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 86.67) ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 13.33) ส่วนใหญ่ได้รับความเดือดร้อนในระดับมากที่สุด น้อยและน้อยที่สุด (ร้อยละ 6.67)
- ❖ มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นรบกวน พบว่า ปัจจุบันไม่ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 100.0)
- ❖ อุบัติเหตุจากการจราจร พบว่า ปัจจุบันไม่ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 100.0)
- ❖ ปัญหาฝุ่นละออง พบว่า ปัจจุบันไม่ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 73.33) ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 26.67) ส่วนใหญ่ได้รับความเดือดร้อนในระดับน้อย (ร้อยละ 13.33)
- ❖ อาชญากรรม/ลักขโมย พบว่า ปัจจุบันไม่ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 93.33) ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 6.67) ส่วนใหญ่ได้รับความเดือดร้อนในระดับน้อยที่สุด (ร้อยละ 6.67)
- ❖ ยาเสพติด พบว่า ปัจจุบันไม่ได้รับความเดือดร้อน (ร้อยละ 100.0)

4) ข้อมูลการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

ลักษณะของข้อมูล ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ช่องทางการรับข้อมูล และผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากขั้นตอนการก่อสร้าง ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดัง ขยะมูลฝอย น้ำเสีย กลิ่นเหม็น น้ำท่วมขัง การจราจรติดขัด อาชญากรรม/ลักขโมย ยาเสพติด เป็นต้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-4

รายงานผลการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของประชาชนรายครัวเรือน

โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา)

ดำเนินการโดย บริษัท พู่ ให้ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 4.1-4 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

หัวข้อ	รายละเอียด	N = 15	
		จำนวน	ร้อยละ
ทราบหรือไม่ว่าจะมีการก่อสร้างโครงการ	ทราบ	7	46.67
	ไม่ทราบ	8	53.33
ทราบจากแหล่งใด	ป้ายโฆษณาของโครงการ	2	13.33
	เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	6	40.0
ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากขั้นตอนการก่อสร้าง	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม		
	1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและขนส่งวัสดุอุปกรณ์		
	ปานกลาง	1	6.67
	น้อย	2	13.33
	ไม่มี	12	80.0
	2. เสียงดังรบกวนจากการก่อสร้าง		
	น้อย	4	26.67
	ไม่มี	11	73.33
	3. กลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักร		
	มาก	2	13.33
	ไม่มี	13	86.67
	4. ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง		
	มาก	1	6.67
	น้อย	2	13.33
	ไม่มี	12	80.0
	5. น้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง		
	ไม่มี	15	100.0
	6. ท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้าง		
	ไม่มี	15	100.0
	7. น้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่ของโครงการ		
	น้อย	2	13.33
	ไม่มี	13	86.67
	8. การจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการ		
	มาก	1	6.67
	ปานกลาง	1	6.67
	น้อย	1	6.67
	ไม่มี	12	80.0

ที่มา : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

รายงานผลการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติของประชาชนรายครัวเรือน

โครงการ Regal Bangna (รีเกิล บางนา)

ดำเนินการโดย บริษัท พู่ ให้ พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 4.1-4 (ต่อ) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

หัวข้อ	รายละเอียด	N = 15	
		จำนวน	ร้อยละ
ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากขั้นตอนการก่อสร้าง	ผลกระทบด้านสุขภาพ		
	1. โรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองไอเสียจากเครื่องยนต์		
	น้อย	1	6.67
	ไม่มี	14	93.33
	2. ส่งผลต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในการก่อสร้าง		
	มาก	1	6.67
	น้อย	1	6.67
	ไม่มี	13	86.67
	3. มีการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อ		
	น้อย	1	6.67
	ไม่มี	14	93.33
	4. ส่งผลด้านความปลอดภัย		
ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากขั้นตอนการก่อสร้าง	น้อย	1	6.67
	ไม่มี	14	93.33
	5. สร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวล		
	น้อย	2	13.33
	ไม่มี	13	86.67
	ผลกระทบด้านสังคม		
	1. ความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้าง		
	ไม่มี	15	100.0
	2. ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด/ ลักขโมย เพิ่มขึ้น		
	น้อย	1	6.67
	ไม่มี	14	93.33
	3. ระบบสาธารณสุขการไม่เพียงพอ		
	ไม่มี	15	100.0
	4. เศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้น		
	ไม่มี	15	100.0
	5. แรงงานจากต่างถิ่น/ต่างตัวมากขึ้น		
	น้อย	2	13.33
	ไม่มี	13	86.67
	6. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ		
	ปานกลาง	1	6.67
	ไม่มี	14	93.33

ที่มา : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

จากตารางที่ 4.1-4 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้น สรุปได้ว่า

ประชาชนทราบว่าจะมีการก่อสร้างโครงการ (ร้อยละ 53.33) ส่วนใหญ่ทราบจากเป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน (ร้อยละ 80.0) โดยผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขภาพที่คาดว่าจะได้รับจากขั้นตอนการก่อสร้างโครงการสามารถสรุปดังนี้

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ประชาชนส่วนใหญ่มีความเห็นว่า

- ❖ ปัญหาฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและขนส่งวัสดุอุปกรณ์คิดว่าไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 80.0) รองลงมาคิดว่าเป็นปัญหาน้อย (ร้อยละ 13.33)
- ❖ ปัญหาด้านเสียงดังจากการก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 73.33) รองลงมาคิดว่าเป็นปัญหาน้อย (ร้อยละ 26.67)
- ❖ ปัญหาด้านกลิ่นเหม็นจากขยะ น้ำเสีย และไอเสียจากเครื่องจักรไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 86.67) รองลงมาคิดว่าเป็นปัญหาน้อย (ร้อยละ 13.33)
- ❖ ปัญหาด้านความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างคิดว่าไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 80.0) รองลงมาคิดว่าเป็นปัญหามาก (ร้อยละ 13.33)
- ❖ ปัญหาด้านน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 100.0)
- ❖ ปัญหาด้านท่อระบายน้ำอุดตันจากเศษดินในการปรับพื้นที่ และเศษวัสดุก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 100.0)
- ❖ ปัญหาด้านน้ำท่วม เนื่องจากการปรับพื้นที่ของโครงการไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 86.67) รองลงมาคิดว่าเป็นปัญหาน้อย (ร้อยละ 13.33)
- ❖ ปัญหาด้านการจราจรติดขัดจากรถบรรทุกเข้า-ออกโครงการไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 80.0) รองลงมาคิดว่าเป็นปัญหามาก ปานกลางและน้อย (ร้อยละ 6.67)

ผลกระทบด้านสุขภาพ ประชาชนส่วนใหญ่มีความเห็นว่า

- ❖ ปัญหาด้านโรคระบบทางเดินหายใจจากฝุ่นละอองไอเสียจากเครื่องยนต์ไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 93.33) รองลงมาคิดว่าเป็นปัญหาน้อย (ร้อยละ 6.67)
- ❖ ปัญหาด้านการส่งผลกระทบต่อระบบการได้ยินจากเสียงรบกวนในการก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 86.67) รองลงมาคิดว่าเป็นปัญหามากและน้อย (ร้อยละ 6.67)
- ❖ ปัญหาด้านการแพร่กระจายของโรคติดต่อ/โรคติดเชื้อไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 93.33) รองลงมาคิดว่าเป็นปัญหาน้อย (ร้อยละ 6.67)
- ❖ ปัญหาด้านความปลอดภัยไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 93.33) รองลงมาคิดว่าเป็นปัญหาน้อย (ร้อยละ 6.67)
- ❖ ปัญหาด้านสร้างความเครียด ความรำคาญ และความวิตกกังวลไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 86.67) รองลงมาคิดว่าเป็นปัญหาน้อย (ร้อยละ 13.33)

ผลกระทบด้านสังคม ประชาชนส่วนใหญ่มีความเห็นว่า

- ❖ ปัญหาด้านความเดือดร้อนรำคาญจากคนงานก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 100.0)
 - ❖ ปัญหาด้านอาชญากรรม/ยาเสพติด/ลักขโมย เพิ่มขึ้นไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 93.33) รองลงมาคิดว่าเป็นปัญหามาก (ร้อยละ 6.67)
 - ❖ ปัญหาด้านระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการไม่เพียงพอไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 100.0)
 - ❖ ปัญหาด้านเศรษฐกิจโดยรวมในชุมชนดีขึ้นไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 100.0)
-

❖ ปัญหาด้านแรงงานจากต่างถิ่น/ต่างด้าวมากขึ้นไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 86.67) รองลงมาคิดว่าเป็นปัญหาน้อย (ร้อยละ 13.33)

❖ ปัญหาด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพไม่ส่งผลกระทบ (ร้อยละ 93.33) รองลงมาคิดว่าเป็นปัญหามาก (ร้อยละ 6.67)

5) ความคิดเห็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะต่อโครงการ

ลักษณะของข้อมูล ได้แก่ ความคิดเห็นในภาพรวม ความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะต่อโครงการ เป็นต้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-5

ตารางที่ 4.1-5 ความคิดเห็น ข้อวิตกกังวล และข้อเสนอแนะต่อโครงการ

หัวข้อ	รายละเอียด	N = 15	
		จำนวน	ร้อยละ
ความคิดเห็นในภาพรวม	ผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ	3	20.0
	ไม่แน่ใจ	12	80.0
ความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการ	เห็นด้วย	1	6.67
	ไม่แสดงความคิดเห็น	14	93.33
ข้อวิตกกังวลต่อโครงการ	ไม่วิตกกังวล	13	86.67
	รู้สึกวิตกกังวล (การก่อสร้าง)	2	13.33

ที่มา : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด

สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อการพัฒนาโครงการไม่แน่ใจ (ร้อยละ 80.0) รองลงมามีผลกระทบด้านบวกมากกว่าด้านลบ (ร้อยละ 20.0) ในส่วนของความคิดเห็นต่อการก่อสร้างโครงการประชาชนส่วนใหญ่ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 93.33) รองลงมาเห็นด้วย (ร้อยละ 6.67) และประชาชนส่วนใหญ่ไม่รู้สึกกังวลเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ (ร้อยละ 86.67) รองลงมา รู้สึกวิตกกังวล (ร้อยละ 13.33)

5. เรื่องวิตกกังวลต่อการก่อสร้างและดำเนินโครงการ

- 1) มีความวิตกกังวลเรื่องน้ำท่วมที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง