

เอกสารแนบที่ 31

รายละเอียดป้ายประชาสัมพันธ์

9.60 m.

โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ระยะที่ 2)



ผู้เขียนได้รับทราบผลการพิจารณาจากที่ประชุมฯ เมื่อวันที่ 82 และ 83 (หน้า 5) และขอแสดงความขอบคุณต่อ

Journal of Development Policy 30, 101

Figure 2. The effect of the initial concentration of the monomer on the polymerization of α -methylstyrene initiated by TiCl_4 in CH_2Cl_2 at -78°C . The reaction time was 10 min. The concentration of the initiator was 0.001 mol/L . The concentration of the monomer was 0.001 mol/L .

10. *Journal of the American Statistical Association*, 92(439):1089-1092, 1997.

doi:10.1017/S0022292412001611

Investigations on the association between SG and Interleukin-6

1154 *Journal of Interpersonal Violence*

if there exists a δ depending on ϵ such that $\lim_{n \rightarrow \infty} \mathbb{P}(\|X_n - \bar{X}\| \leq \delta) = 1$. The latter condition is satisfied

 $\text{d}[\text{C}(\text{S})]/\text{d}t = \text{C}(\text{S}) \times \text{C}(\text{S}^*)$

abundant in SCS Consortium

12, 2001; *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 40:1007-1016.

4.88 m.

4.80 m.



บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

งานนี้เกี่ยวข้องกับโครงการที่เกี่ยวกับเรื่องบินรอกซ์ที่ 1 (ชั้น E2 ชั้น B1 และชั้น C)
ส่วนของการออกแบบโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกับเรื่องบินรอกซ์ที่ 1
และส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องบินรอกซ์ที่ 2 (งานโครงสร้าง และงานระบบหลัก)

โครงการพัฒนาทำอากาศยานสุวรรณภูมิ (ระยะที่ 2)

สัญญาเลขที่

8019-551.001 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2559

งบประมาณ

12,050,406,000.00 บาท

กำหนดเริ่มงาน

วันที่ 14 กันยายน 2559 ถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2561

ระยะเวลา

780 วัน

ที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง

กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา SCSS Consultant

ผู้จัดทำโครงการ: นายรัช จงกัล

ผู้รับจ้าง

บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการโครงการ



3.60 m.

4.80 m.

โครงการก่อสร้างอาคารเก็บเครื่องบินรองหลังที่ 1 (ชั้น B2 ชั้น B1 และชั้น G)
 ลานจอดรถอากาศยานประชิดอาคารเก็บเครื่องบินรองหลังที่ 1
 และส่วนต่อเชื่อมอุโมงค์ต้นฟ้าใต้ (งานโครงสร้าง และงานระบบหลัก)

โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ระยะที่ 2)



ผู้ว่าจ้าง: บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
 Airport Authority of Thailand Public Co., Ltd.



ผู้บริหารและคาถาอนุสาวรีย์: กลุ่มบริษัทที่ปรึกษา SCS Consortium
 SCS Consortium



ผู้รับจ้าง: บริษัท อีทีเอ็น ไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
 Itellen-Thai Development Public Co., Ltd.

3.60 m.

9.60 m.

โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ระยะที่ 2)



พื้นที่ก่อสร้างเป็นแบบอาคารเดี่ยวหรืออาคารแฝดสูงตั้งแต่ 1 ชั้น B2 ถึง B3 ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งานและรูปแบบการก่อสร้าง โดยสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภทได้แก่ อาคารเดี่ยวและอาคารแฝด ซึ่งสามารถก่อสร้างได้ทั้งแบบอาคารเดี่ยวและอาคารแฝด โดยสามารถก่อสร้างได้ทั้งแบบอาคารเดี่ยวและอาคารแฝด

พื้นที่ก่อสร้างเป็นแบบอาคารเดี่ยวหรืออาคารแฝดสูงตั้งแต่ 1 ชั้น B2 ถึง B3 ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งานและรูปแบบการก่อสร้าง โดยสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภทได้แก่ อาคารเดี่ยวและอาคารแฝด ซึ่งสามารถก่อสร้างได้ทั้งแบบอาคารเดี่ยวและอาคารแฝด



4.88 m.

บริษัท อู่กรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
SCS Consortium

บริษัท อู่กรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
SCS Consortium

Encl 5/5 1107A81/54E-201-10034
Date 25 APR 2559 15/10



20 ①



the 2

100 175 101167451/148-0001/0004
Date: 25 APR 1958 Page: 2/1



21/14 (5)

เอกสารแนบที่ 32

แผนพับประชาสัมพันธ์โครงการ

งานซื้อพร้อมติดตั้งระบบสายพานลำเลียงกระบะเป่า(BHS)และระบบตรวจจับวัตถุระเบิด(EDS)(ขาออก)

เลขที่ LLPS/AOT/SAE-CC5/0864

วันที่ 5 มีนาคม 2563

เรื่อง ขอนำส่งเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการด้านสิ่งแวดล้อม

เรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ

อ้างอิง 1. สัญญาเลขที่ 8CP9-611002 ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2561
2. SCS/LLPS/SAE-CC5/0355 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2563

สิ่งที่แนบมาด้วย 1. เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 12 เล่ม

ตามที่บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ("ทอท.") ได้ตกลงทำสัญญาซื้อพร้อมติดตั้งระบบสายพานลำเลียงกระบะเป่า (BHS) และระบบตรวจจับวัตถุระเบิด (EDS) (ขาออก) โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ปีงบประมาณ 2554-2560) กับนิติบุคคลร่วมทำงาน ล็อกซ์เลย์-แอลพีเอส ("นิติบุคคลร่วมทำงาน") รายละเอียดตามสัญญาที่อ้างถึง 1

ตามที่นิติบุคคลร่วมทำงาน ได้แก้ไขเอกสารตามที่ยังถึง 2 จึงขอนำส่งเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการด้านสิ่งแวดล้อม ดังเอกสารที่แนบมาด้วย 1

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาเรียน

กรรมการตรวจรับพัสดุซื้อพร้อมติดตั้งระบบสายพานลำเลียงกระบะเป่า (สำเนา 6 ชุด)

ผู้ประสานงานโครงการ CC5 (สำเนา 1 ชุด)

ผู้จัดการงานระบบ (BHS Manager) CSC (สำเนา 1 ชุด)

ส่วนอำนวยการโครงการ สกส. (สำเนา 1 ชุด)



ติดต่อสอบถามข้อมูล



บริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

โทรศัพท์ :- 02-1321888

Call Center : 1172



ที่ปรึกษาออกแบบงานก่อสร้าง

โทรศัพท์ :- 02-3256985



นิติบุคคลงานกำลังซื้อภายใต้-แอลพีเอส

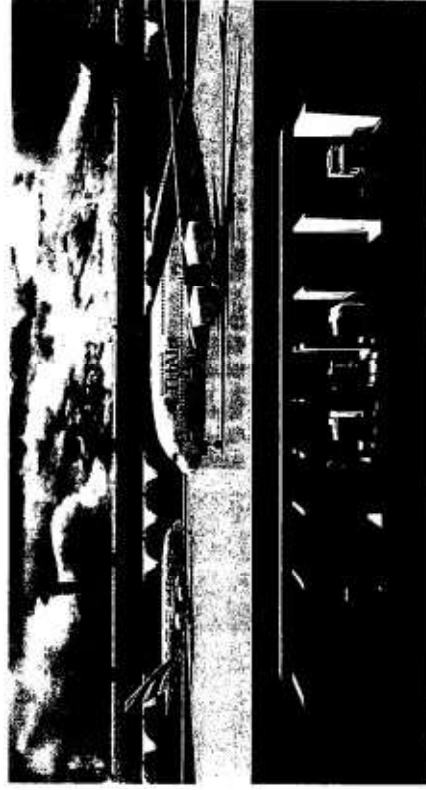
โทรศัพท์ :- 02-3488000



โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2
(ปีงบประมาณ 2554-2560)

สัญญา 5

งานซื้อพร้อมติดตั้งระบบสายพานลำเลียงกระเป๋า (BHS)
และเครื่องตรวจจับวัตถุระเบิด (EDS) (ขาออก)



เอกสารประชาสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อม



ความเป็นมาของโครงการ

โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ได้รับการอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2553 เพื่อให้สามารถรองรับผู้โดยสารจากปัจจุบัน 45 ล้านคน ต่อปี เป็น 60 ล้านคนต่อปี ปัจจุบันได้ดำเนินโครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2559



อุปกรณ์ตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศ
บริเวณพื้นที่ชุมชน



อุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
บริเวณพื้นที่ชุมชน



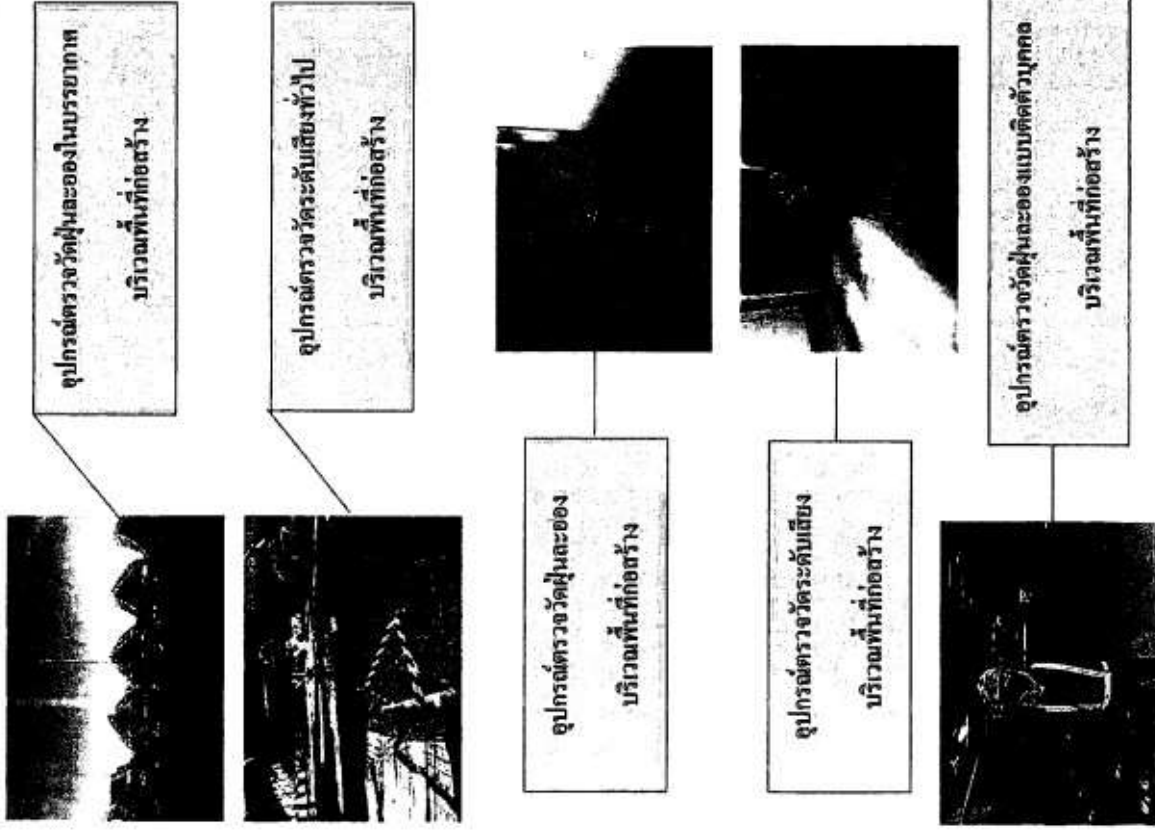
อุปกรณ์ตรวจวัดความเข้มข้นละออง
บริเวณพื้นที่ชุมชน



ผลที่ได้จากการตรวจวัดและวิเคราะห์หาค่าเกินกว่า
มาตรฐานที่กำหนดทางโครงการฯ จะรีบดำเนินการแก้ไข โดย
ให้มีการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอย่าง
เคร่งครัด

อุปกรณ์ ตรวจวัดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดฝุ่นละออง ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน ในบริเวณต่างๆ ดังนี้



มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

คุณภาพอากาศ

- การฉีดน้ำล้างล้อรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง และล้างทำความสะอาดถนน
- ผ้าใบปิดคลุม วัสดุใบปิดคลุมในการขนส่ง

ระดับเสียง

- กำหนดเวลาดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังในช่วงกลางวัน (06.00-18.00 น.)
- ติดตั้งกำแพง Metal Sheet บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
- ใช้เครื่องจักร และอุปกรณ์ ที่มีฉนวนกันเสียง

การจัดการน้ำเสีย

- ขบขันน้ำเสีย ที่เกิดจากสำนักงานหน่วยงานก่อสร้างและพื้นที่ก่อสร้าง
- การสูบน้ำเสีย ไปบำบัดอย่างถูกต้องหลักสุขาภิบาล

การจัดการขยะ

- จัดเตรียม ภาชนะรองรับขยะ และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปกำจัด
- แยกประเภทขยะ ลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้
- จัดเก็บขยะ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

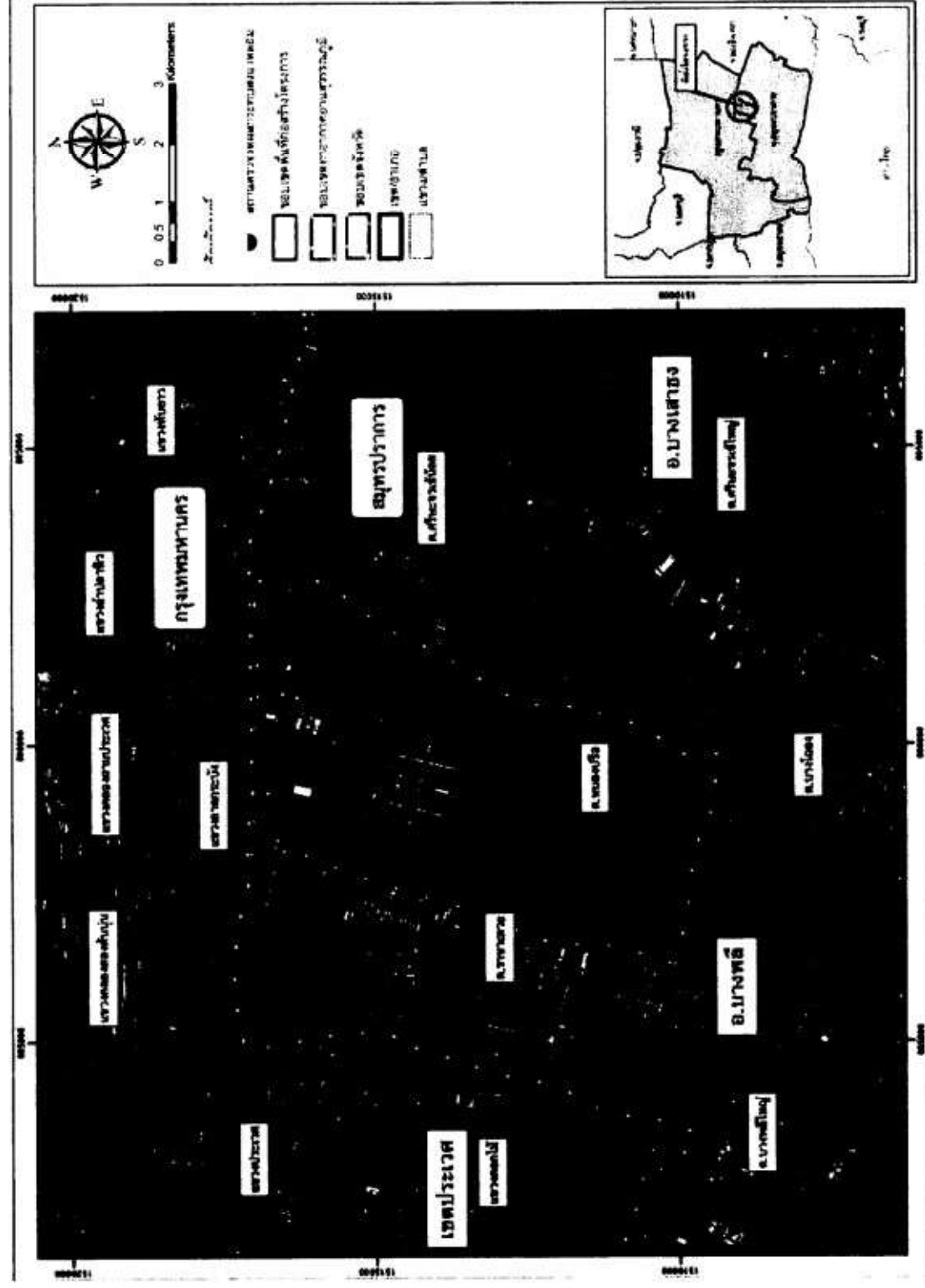
การคมนาคมขนส่ง

- จำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. และบริเวณชุมชน 60 กม./ชม.
- ติดป้ายจราจรชั่วคราว บริเวณจุดกัณฑ์หรือ บริเวณที่อาจทำให้การจราจรติดขัดและไม่ปลอดภัย
- จัดเจ้าหน้าที่จราจร อำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



จุดตรวจวัดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

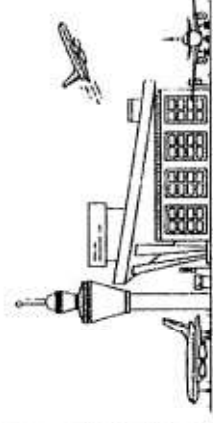
สัญญา 5 งานซ่อมพร้อมติดตั้งระบบสายพานลำเลียงกระบะป้า (BHS) และเครื่องบรรจุภัณฑ์วัสดุกระเบื้อง (EBS) (ขาดออก)



จุดตรวจวัดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

1. ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ
2. หุมชนคลองลาดกระบังหมู่ที่ 7

ทอท. ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนา
โครงการ และให้ความสำคัญกับชุมชน
โดยรอบสนามบินที่อาจได้รับ
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยการ
สำรวจและติดตั้งเครื่องมือนักวัดผล
กระทบด้านฝุ่น เสียง และความ
สั่นสะเทือน ในพื้นที่ต่างๆ



**โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
(ปีงบประมาณ 2554-2560)**

**สัญญา 2/1 ก่อสร้างอาคารสำนักงานสายการบิน
และอาคารที่จอดรถฝั่งทิศตะวันออก**



เอกสารประชาสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อม





ความเป็นมาโครงการ

โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิได้รับการอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2553 เพื่อให้สามารถรองรับผู้โดยสารจากปัจจุบัน 45 ล้านคนต่อปี เป็น 60 ล้านคนต่อปี เป็น 60 ล้านคนต่อปี ปัจจุบันได้เริ่มโครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2559

วัตถุประสงค์โครงการ

1. เพื่อรองรับการเจริญเติบโตของการขนส่งทางอากาศและดึงดูดศักยภาพการเป็นศูนย์กลางการขนส่งทางอากาศของภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้
2. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการรองรับผู้โดยสาร
3. เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วและเพิ่มระดับการให้บริการแก่ผู้โดยสารซึ่งมีปริมาณมากขึ้น



มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

คุณภาพอากาศ

- ✓ ฉีดน้ำล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันเศษดินตก
หล่นบนพื้นถนน
- ✓ ฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น
ระดับเสียง
- ✓ กำหนดระยะเวลาในการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลา
กลางวัน
- ✓ ติดตั้งรั้ว Metal Sheet รอบพื้นที่ก่อสร้าง

การจัดการน้ำเสีย

- ✓ การบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากสำนักงานก่อนสร้างและพื้นที่
ก่อสร้าง
- ✓ การสูบน้ำเสียไปบำบัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล

การจัดการขยะ

- ✓ จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยและประสานหน่วยงานที่
เกี่ยวข้องนำไปกำจัด
- ✓ แยกประเภทขยะลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้
- ✓ จัดเก็บขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

การคมนาคม

- ✓ จำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. และ
บริเวณพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 60 กม./ชม.
- ✓ จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

แผนที่แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง

อุปกรณ์ตรวจวัดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดฝุ่นละออง ระดับเสียง
และความสั่นสะเทือนในบริเวณต่างๆ ดังนี้



อุปกรณ์ตรวจวัดฝุ่นละอองในอากาศ
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนเกษตรนคร



อุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนเกษตรนคร



อุปกรณ์ตรวจวัดความชื้นดิน
บริเวณชุมชนเกษตร

ผลการที่ได้จากการวิเคราะห์การตรวจวัดหาค่าเกิน
เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขโดย
ให้มีการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอย่าง
เคร่งครัด



ติดต่อร้องเรียน หรือ
สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด(มหาชน)

โทร : 02 132 188

Call center : 1172



ที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง

โทร : 02 325 6985



บริษัท พระราม 2 การโยธา จำกัด

โทร : 02 859 8800 / 098 619 8874

เอกสารแนบที่ 33

ตัวอย่างคู่มือการใช้รถยนต์



Self-Propelled Articulating Booms

Z[™]-45/25 & Z[™]-45/25J DC/Bi-Energy

Specifications

Models	Z-45/25 DC & Bi		Z-45/25J DC & Bi	
Measurements	US	Metric	US	Metric
Working height maximum*	51 ft 6 in	15.87 m	51 ft 9 in	15.94 m
Platform height maximum	45 ft 6 in	13.87 m	45 ft 9 in	13.94 m
Horizontal reach maximum	25 ft	7.62 m	25 ft 1 in	7.65 m
Up and over clearance maximum	23 ft 1 in	7.04 m	23 ft 1 in	7.04 m
▲ Platform length	2 ft 6 in	0.76 m	2 ft 6 in	0.76 m
▲ Platform width	6 ft	1.83 m	6 ft	1.83 m
▲ Height - stowed	6 ft 7 in	2.00 m	6 ft 7 in	2.00 m
▲ Length - stowed	18 ft 3 in	5.56 m	22 ft 5 in	6.83 m
▲ Width	5 ft 10.3 in	1.79 m	5 ft 10.3 in	1.79 m
▲ Wheelbase	6 ft 8 in	2.03 m	6 ft 8 in	2.03 m
▲ Ground clearance - center	9.5 in	0.24 m	9.5 in	0.24 m

Productivity

Lift capacity	500 lbs	227 kg	500 lbs	227 kg
Platform rotation	180°		160°	
Vertical jib rotation	—		135°	
Turntable rotation	355° non-continuous		355° non-continuous	
Turntable tailswing	zero		zero	
Drive speed - stowed	3.0 mph	4.8 km/h	3.0 mph	4.8 km/h
Drive speed - raised**	0.61 mph	1.0 km/h	0.61 mph	1.0 km/h
Gradeability - stowed***	30%		30%	
Turning radius - inside	6 ft	1.83 m	6 ft	1.83 m
Turning radius - outside	14 ft	4.27 m	14 ft	4.27 m
Controls	24V DC proportional		24V DC proportional	
Tires	9 x 14.5 in		9 x 14.5 in	

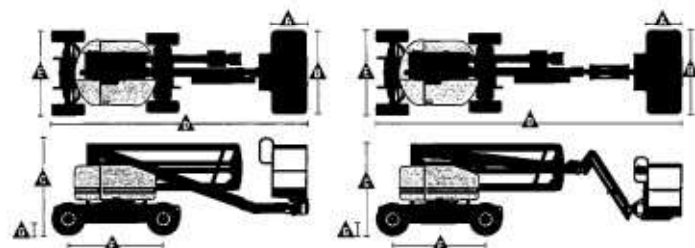
Power

Power source - DC	48V DC (eight 6 V batteries, 350 Ah capacity)			
Power source - Bi-Energy	48V DC (eight 6 V batteries, 350 Ah capacity) with 13.3hp (9.9kW) Kubota T4i Z482 diesel driven alternator			
Auxiliary power unit	24V DC		24V DC	
Hydraulic tank capacity	8 gal	30.3 L	8 gal	30.3 L
Fuel tank capacity- Bi-Energy	9 gal	34.1 L	9 gal	34.1 L

Weight****

DC	15,350 lbs	6,963 kg	16,300	7,394 kg
Bi-Energy	15,850 lbs	7,190 kg	16,800	7,620 kg

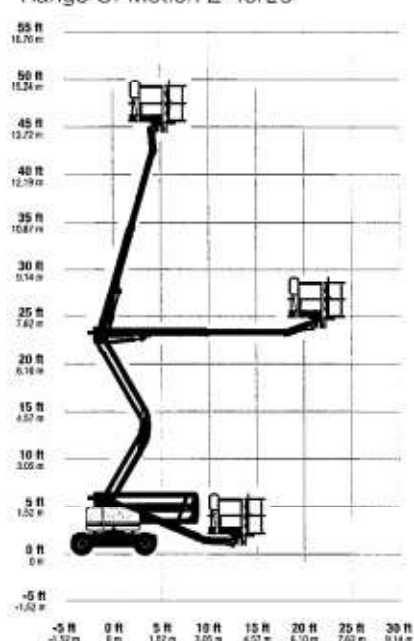
Standards Compliance ANSI A92.5, CSA B354.4, EN 280, AS 1418.10



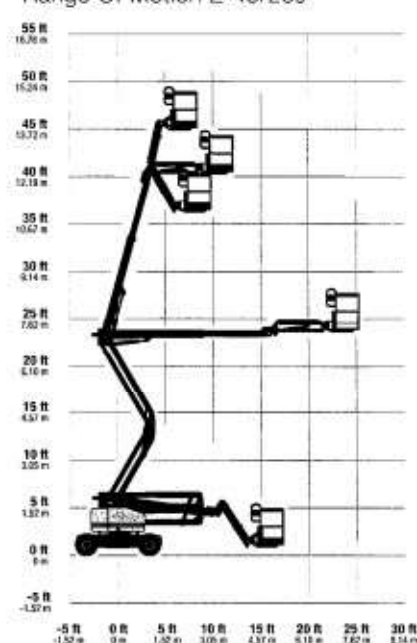
* The metric equivalent of working height adds 2 m to platform height. U.S. adds 6 ft to platform height.
 ** In lift mode (platform raised), the machine is designed to operate on firm, level surfaces only.
 *** Gradeability applies to driving on slopes. See operator's manual for details regarding slope ratings.
 **** Weight will vary depending on options and/or country standards.

www.genielift.com

Range Of Motion Z-45/25



Range Of Motion Z-45/25J





Self-Propelled Articulating Booms

Z™-45/25 & Z™-45/25J DC/Bi-Energy

Features

Standard Features	Easily Configured To Meet Your Needs	Options & Accessories
<p>Measurements</p> <p>Z-45/25</p> <ul style="list-style-type: none">• 51 ft 6 in (15.87 m) working height• 25 ft (7.62 m) horizontal reach• 23 ft 1 in (7.04 m) up and over clearance• Up to 500 lbs (227 kg) lift capacity <p>Z-45/25J</p> <ul style="list-style-type: none">• 51 ft 9 in (15.94 m) working height• 25 ft 1 in (7.65 m) horizontal reach• 22 ft 1 in (6.73 m) up and over clearance• Up to 500 lbs (227 kg) lift capacity <p>Productivity</p> <ul style="list-style-type: none">• Self-leveling platform• Hydraulic platform rotation• Proportional joystick controls• Thumb rocker steer• Drive enable• AC power to platform• Horn• Hour meter• Tilt alarm• Zero tailswing• 355° non-continuous turntable rotation <p>Power</p> <ul style="list-style-type: none">• 48V deep cycle battery pack• 24V DC auxiliary power• 13.3hp (9.9kW) Kubota T41 Z482 diesel driven alternator, (Bi-energy model only)• Battery charge indicator-BCI (Bi-energy model only)• Universal 30A battery smart charger	<p>Platform Options</p> <ul style="list-style-type: none">• Steel 6 ft (1.83 m) (standard)• Steel 6 ft (1.83 m) tri-entry <p>Jib Options</p> <ul style="list-style-type: none">• Non-jib• Articulating 5 ft (1.52 m) jib boom <p>Power</p> <ul style="list-style-type: none">• 48V DC (eight 6V 350 Ah batteries) <p>Drive</p> <ul style="list-style-type: none">• 2WD <p>Tire Options</p> <ul style="list-style-type: none">• Industrial foam-filled (standard)• Industrial non-marking foam-filled	<p>Productivity</p> <ul style="list-style-type: none">• Platform swing gate• Half-mesh platform inserts with swing gate• Platform top auxiliary rail• Air line to platform• Biodegradable hydraulic oil• Fire resistant hydraulic oil• Aircraft protection package*• Pipe cradle (pair)• Alarm package• Panel cradle package**• Light package• Lockable platform control box cover• Tow package• Operator Protective Structure <p>Power</p> <ul style="list-style-type: none">• AGM batteries• EE UL583 Fire Protection rating (DC only)• Battery charge indicator-BCI (DC only)• Low voltage interrupt with BCI• Cold Weather Package (Bi-Energy only)• 800 watt inverter (DC only)• Diesel catalytic muffler (Bi-Energy only)



* Reduces platform capacity to 440 lbs (only available on Jib models)

** Requires tri-entry platform

Genie United States

18340 NE 76th Street
P.O. Box 97030
Redmond, Washington 98073-9730
Telephone +1 (425) 881-1800
Toll Free in USA/Canada +1 (800)-536-1800
Fax +1 (425) 883-3475

Distributed By:

Effective Date: February, 2015. Product specifications and prices are subject to change without notice or obligation. The photographs and/or drawings in this document are for illustrative purposes only. Refer to the appropriate Operator's Manual for instructions on the proper use of this equipment. Failure to follow the appropriate Operator's Manual when using our equipment or to otherwise act responsibly may result in serious injury or death. The only warranty applicable to our equipment is the standard written warranty applicable to the particular product and sale and we make no other warranty, express or implied. Products and services listed may be trademarks, service marks or trade names of Terex Corporation and/or their subsidiaries in the USA and many other countries. Genie is a registered trademark of Terex South Dakota, Inc. © 2015 Terex Corporation.

Z45DCBH 0210L, Part No: 100361

www.genielift.com

พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับรถขุด

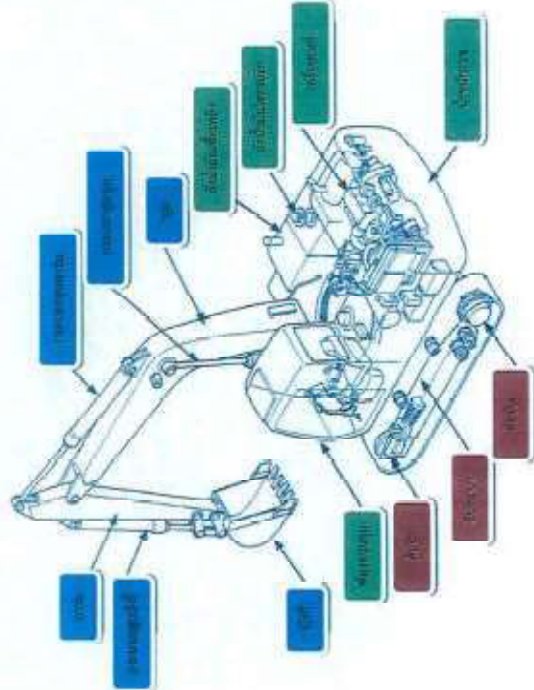
เพื่อเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับรถขุดได้มีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับองค์ประกอบต่าง ๆ และการทำงานของรถขุด รวมถึงการผสมผสานและเตรียมความพร้อมของเครื่องจักรที่นำมาทำงาน โดยเมื่อทราบพื้นฐานและเมื่อได้ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นแล้ว

๑.๑ องค์ประกอบและอุปกรณ์ทั่วไปของรถขุด

ลักษณะทั่วไปของรถขุดสามารถแบ่งได้เป็น ๓ ส่วน คือ

๑. ส่วนบนหรือส่วนที่หมุน (REVOLVING SUPERSTRUCTURE) ซึ่งจะประกอบด้วยเครื่องยนต์ที่ติดตั้ง ส่วนของระบบไฮดรอลิกทั้ง ระบบควบคุมการทำงานของอุปกรณ์และที่ทำงานหรือตัวเครื่อง ซึ่งสามารถหมุนได้รอบตัว ๓๖๐ องศา โดยอาศัยมอเตอร์ไฮดรอลิก
๒. ส่วนล่าง หรือ ส่วนที่รองรับส่วนที่หมุนของรถขุดที่เรียกว่าตัวรถ (Carrier Platform) และส่วนที่ใช้ในการเคลื่อนที่ (MOUNTING OR TRAVEL UNIT) เป็นแบบตีนรถ (Crawler Treads) ประกอบกับชุดล้อต่าง ๆ เช่น ล้อนำ, เพลาหน้า, เพลาหลัง, ล้อขับเคลื่อน, ล้อหาง

ส่วนหางที่ใช้ในการขับเคลื่อนส่วนหน้า-หลัง ส่วนนี้มีส่วนที่ทำงานขุดที่เรียกว่าตัวขุด (ATTACHMENT) ประกอบด้วยตัวขุด, ขา, ปุ่มและชุดกระบอกไฮดรอลิกที่ทำงานกับตัวที่พาดและตำแหน่งการขุดของรถขุดที่ขุดเจาะ



รูปที่ ๑.๑ องค์ประกอบของรถขุด

๑.๑.๑ ลักษณะทั่วไปของรถขุด

รถขุดที่ใช้ในการทำงานและงานประเภทต่างๆจะมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับลักษณะการทำงาน ดังนี้

๑. รถขุดไฮดรอลิกที่ใช้ในการทำงานส่วนใหญ่จะมีความสามารถในการใช้งานในลักษณะที่ราบเรียบ เช่น การขุดลอกน้ำในคลอง ขุดลอกเป็นต้น



๒. รถขุดไฮดรอลิกที่ใช้ในการทำงานส่วนใหญ่จะมีความสามารถในการใช้งานในลักษณะที่



๓. รถขุดไฮดรอลิกที่ใช้ในการทำงานส่วนใหญ่จะมีความสามารถในการใช้งานในลักษณะที่



รถขุดไฮดรอลิกที่ใช้ในการทำงานส่วนใหญ่จะมีความสามารถในการใช้งานในลักษณะที่ราบเรียบ เช่น การขุดลอกน้ำในคลอง ขุดลอกเป็นต้น

๔. รถขุดไฮดรอลิกที่ใช้ในการทำงานส่วนใหญ่จะมีความสามารถในการใช้งานในลักษณะที่



๕. รถขุดไฮดรอลิกชนิดพิเศษยกของใต้น้ำได้แก่ เป็นรถขุดที่ใช้ในนามาตฐานทั่วไปๆ



๖. รถขุดไฮดรอลิกชนิดพิเศษยกของใต้น้ำได้แก่ (excavator long reach) เพราะเป็นงานใน ระยะไกล อีกและถูกมาก และจะมีพื้นที่โล่งกว้างพอในการปฏิบัติงาน



- ๑.๓.๒ ปะการังหรือรถขุดที่กรมทางหลวงมีใช้ในงาน
กรมทางหลวงได้มีการจัดซื้อรถขุดไว้ใช้ในงานก่อสร้างและงานบำรุงรักษาหลายยี่ห้อ โดยกรมทางหลวง
ได้กำหนดหมายเลขที่รถขุดมา สำหรับรถขุด คือ รหัส ๘๐๐ ซึ่งมีหลายยี่ห้อดังนี้
๑. รถขุดไฮดรอลิกชนิดพิเศษยกของใต้น้ำและรถขุดยี่ห้อ HITACHI



(ก) HITACHI ZAXIS3600-๓



(ข) HITACHI ZAXIS3600W



(ค) HITACHI EX3600-๕
รูปที่ ๑.๒ รถขุดยี่ห้อฮิตาชิ

๒. รถขุดไฮดรอลิกพิเศษยกของใต้น้ำยี่ห้อ HYUNDAI



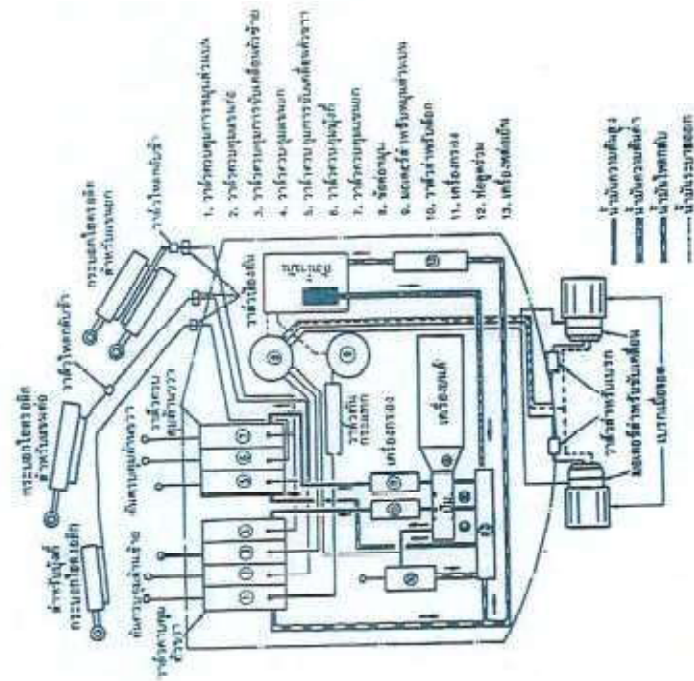
รูปที่ ๑.๓ รถขุดยี่ห้อ HYUNDAI H360LC-๓
๓. รถขุดไฮดรอลิกพิเศษยกของใต้น้ำยี่ห้อ SAMSUNG



รูปที่ ๑.๔ รถขุดยี่ห้อ SAMSUNG SE3600-๒
๓-๔

๓.๒ ระบบการกำกับงานของบรรษัท

หัวใจ สำคัญของระบบภายในงานของประเทศไทย ระบบโทรคมนาคมที่ใช้ในการขับเคลื่อน การขนส่ง การบิน และ การทำงานของระบบภายในองค์กร จึงมีไฮดรอลิก Hydraulic excavator ซึ่งจะมีคุณสมบัติที่ช่วยเสริมการทำงานของระบบภายในงาน และส่วนประกอบเป็นแบบพิเศษงาน เพราะสามารถทำงานได้ทั้งในดิน และ การวางตัวที่หินและกรวดขนาดใหญ่ ซึ่งไฮดรอลิกจะมีลักษณะการทำงานที่แตกต่างจากตัวอื่นที่ ๑.๕



รูปที่ ๑๕. ระเบียบวิธีสำรวจข้อมูล

ระบบใดและจะประกอบด้วยอะไรบ้าง? ขึ้นอยู่กับชนิดของข้อมูลที่จะควบคุมการทำงาน อุปกรณ์ที่จะนำมาใช้

[illegible]

สำหรับบทบาทของคณะกรรมการชุดใหม่ที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในด้านการบริหารวิชาการ
และด้านการบริหารงานเพื่อเตรียมความพร้อมของโรงเรียนในการปฏิบัติหน้าที่ตามนโยบายและ
เป้าหมาย ย่อมจะต้องใช้การป้องกันความผิดพลาดของโรงเรียนซึ่งการกำหนดกลไกเช่นนี้ ได้มีการตรวจและ
บริหารงานแล้วก่อนนี้ไป ประเด็นสำคัญที่ควรคำนึงถึง ๓ ประเด็นหลักๆ ที่จะต้องพิจารณาไว้ก่อน
การปฏิรูปครั้งนี้ได้แก่ คือ

๑๓.๓ การบำรุงรักษา“เตา”ของจักรกลทางการตีพิมพ์

เพื่อความสะดวก และเพื่อลดภาระในการของซื้อของขายให้ท่านบริหารงบประมาณ ขอ
 ก่อตั้งขึ้นขึ้นไว้ หรือ หารสร้างศูนย์ข้อมูลขึ้นได้ และรวมฯ รอเพื่อตรวจสอบจุดความสอดคล้อง
 (Gold) และนำ (Put) และจะดำเนินการจัดตั้งต่อไป

- ระบบเตือนภัยที่ทันสมัย
- กรมวิชาการฯ ขึ้นของมีไว้ในรายนามฯ เครื่องมือและจัดซื้อให้เป็นชิ้นพอใช้ เช่นพวงมี เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- กรมฯ จัดทำโครงการเป็นรายปี
- กรมฯ จัดทำโครงการเป็นรายปี
- กรมฯ จัดทำโครงการเป็นรายปี

ระบบใบปลิว

- คราวละขับฟัฟี่ซัซซึส ขับผายลมสุดต่างๆ นี้อาจจะรวม
- นูม ฟัฟี่ แบนด์วังก์ แลเมจริค
- คราวการไปเจอ ขับได้ยาว แกล้ง หรือสุญญาย
- ดัสดรกับระจุตต่างๆ หากเพิ่มการใช้นี้แห่ง ในกรณีที่มีข้อใจานนี้ๆสุดกับนี้ๆ ต้องจะอย่กับใจาใจไว้
- ในส่วนนี้อะไรก็หากพบว่าฟัฟี่มีเสียงแหลมมาก ใจที่ทำการเปลี่ยนฟัฟี่นี้ๆก็ขยี้ที่จะเสียงหรือเอียงหนึ่งเคลียดฟัฟี่นี้ๆ เพราะถ้าปล่อยเสียงหรือเอนต้นเคลียดฟัฟี่นี้ๆแล้ว ถึงแม้จะเขียนฟัฟี่นี้ๆใหม่ ก็ไม่สามารถเอ็ดฟัฟี่นี้ๆได้ใหม่

ระบบน้ำดื่มสะอาดเพื่อเด็ก

ด้านน้ำและสิ่งแวดล้อมจากอดีตถึงปัจจุบัน

ระบบใบตรวจเช็ค

- การตรวจสอบและการตีพิมพ์นั้นยังเกิดขึ้นในท้องถิ่นเป็นหลัก คือมีอาจารย์ที่
พบสายใยลึกลับแห่งรัฐ ไปเขียนหนังสือความขัดแย้ง
ผู้รักการทหารจะตั้งมั่น วิสัยทัศน์และอุดมการณ์เจ้าในแผ่นดินแห่งของ
ผู้สังเกตและนำ



ปีที่ ๓๖ การเกษตรพิเศษ (๖) Samsung เพื่อรวบรวมทุนเป็นเอกรักษ์

- ตระฟ่อ ท๋อย๋อ้น ที่ถายัการศึกษาจั๊รูส และจุสเฒ่อด้ บากจ๋ม O'ing อาจจจะทักลาไปทำป๋ม
ร่ำไปโถ่ไปจนจ่างงาน

ก่อนเริ่มปฏิวัติทางเกษตรกรรมทางด้านการควบคุมจะมีภารกิจ และตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อน
 วางพื้นที่เพื่อสังเกตว่า

๑๑. ก่อให้เกิดการทะเลาะวิวาท ข่มขู่ คุกคาม การวางยาพิษ ข่มขู่แก๊งค์ พ่อแม่หรืออื่นๆ ที่อยู่ในพื้นที่นั้น

[illegible]

ตรวจพบ พืชอ่อน ที่ถางเปิดทางเข้าสู่ และจุดเชื่อมต่อ บางครั้ง O-ring อาจจะถูกทำให้มีมัน
รั่วไหลได้ขณะทำงาน

ระดับน้ำทะเลที่ลดลงต่างๆ ของอุปกรณ์ทำงาน

— ตราพระที่นั่งช้างกับพระสมเด็จวัดระฆัง

- ตรวจประเมินทั้งปีว่างานของชุมชนเพื่ออะไรได้หรือไม่

สรุปกรณีปัญหา

ตรวจพบว่ามีปฏิกิริยาที่แตกต่างออกไป

อุปกรณ์การทำงานอื่น ๆ

PLATE 10. *Chrysomelidae*

ความน่าเชื่อถือของข้อมูล

เตือนรอบๆ วดเพื่อหาเหตุได้แม้ใจว่าไม่มีบุคคลอื่นมาอยู่ไม

พื้นที่ที่จะเกิดขึ้นระดมอา. หรือ พื้นที่ปฏิบัติการ

๑.๓.๒ การบำรุงรักษาเครื่องจักรกลซึ่งมีผลต่อการปฏิบัติงาน

เพราะจากที่ซื้อเครื่องอบแห้งผลไม้มาไว้ใช้ขี้นยู่ยู่ตามเมืองต่างๆ จะซื้อกับ หากมีที่แห้ง
ตรงๆ จะสามารถดูประวัติ และจะตั้งใจมา ดูที่ร้านของเจ้ามา และนี่มีไฮไลท์ได้ระดับแน่นอน
ถ้าหากท่าน

แบบที่ ๓ การเพิ่มการรับและควบคุมชุดข้อมูลสิ่งกีดขวางเพื่อสร้างความยืดหยุ่น
และยอมรับที่จะปฏิบัติตามชุดกฎเกณฑ์ต่าง ๆ อยู่ในการปฏิบัติที่ยอมรับ

หากมีความผิดพลาดเกิดขึ้น จะต้องหยุดใช้เครื่องจักรทันที เพื่อทำการตรวจสอบแก้ไข
เพื่อให้ได้ชิ้นที่ดียิ่งขึ้น

๑.๓.๓ การบำรุงรักษาเครื่องมือทางรังสีที่ใช้ในงานเครื่องมือจักร

ก่อกำเนิดด้วยระบบดั้งเดิมมีการดำเนินงาน ๓-๕ นาที เพื่อลดความแออัดของพลวอร์

หลังจากใช้เงินเพื่อจะยกบ้านขึ้นและกับคุณครูพูดต่อเมื่อเสร็จสภาพทั่วไปของ
ตัวอักษร และที่กล่าวมาของหนังสือพิมพ์ เรียบเรียงใน หนังสือต่าง ๆ ที่คิดตามปรารถนากัน เช่น
เพลงนิทานระบอบ บัณฑิต กับตัว และที่ส่ง ด้วยก็ถือว่าส่วนสูงของก็เป็นอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย
ปฏิบัติกันในโรงเรียน

ข้อเสนอแนะว่า การประเมินระดับความเสี่ยงต่อเพลิงไหม้ให้ดียิ่งขึ้น พึงอาศัยข้อมูลการปฏิบัติงานในแต่ละวัน ซึ่งขอวิงวอน
การที่ผู้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงจากสาเหตุนี้ไว้

๕. กรณีที่ผู้จ้างงานจ้างรถมาทำงานที่อื่นนอกพื้นที่หรือมีข้อสงสัยใดๆ ก็อาจแจ้งกรมหรือโยธาธิการได้



รูปที่ ๓.๔ ขุดเปิดหลุมเปิดจากพื้นผิวถนน

การขับและควบคุมรถขุดขั้นพื้นฐาน

เมื่อพนักงานขับและควบคุมรถขุดได้รู้และเข้าใจลักษณะและอุปกรณ์การทำงานของรถขุดแล้ว ในบทนี้จะเน้นเรื่องเกี่ยวกับการให้สัญญาณต่างๆ ได้เรียนรู้วิธีการรับและควบคุมการดำเนินงานของรถขุดในท่าทางต่างๆ ของรถขุด โดยจะประกอบด้วย ๖ ขั้นตอนดังนี้

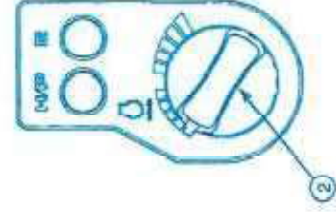
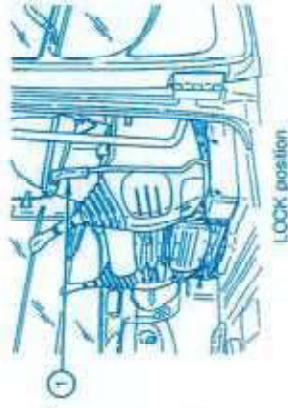
2.1 การเตรียมตัวรถขุด

๑. ตรวจสอบการควบคุมไฟส่องสว่างให้ถูกต้อง
๒. ปิดสวิทช์เบรกมือ
๓. ตรวจสอบระดับน้ำมัน
๔. ตรวจสอบระดับน้ำในถังดับเพลิง
๕. ตรวจสอบระดับน้ำในถังน้ำมัน

ข้อสำคัญ

ไม่ควรลดความเร็วรถขุดลงต่ำกว่า ๑๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง หรือต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในคู่มือการใช้งานรถขุด เพราะจะทำให้เครื่องยนต์ร้อนเกินไป และอาจทำให้เครื่องยนต์พังได้

๖. ปิดสวิทช์เบรกมือ
๗. ตรวจสอบระดับน้ำในถังน้ำมัน



ตรงเข้าสู่โปรแกรมหลักของระบบงานเครื่องแก้ว
ข้อสำคัญ : ถ้าไปเสียตัว พลังงานติดเครื่องแล้ว
ให้ปิดเครื่องทันที และตรวจสอบ
พารามิเตอร์ไป

โดยให้ตรวจสอบ

๑. ไฟเตือนระบบเตือนสั้นสุด ๑ วินาที (ไฟเตือน
จะไฟให้เตือนเมื่ออุณหภูมิของตัวทำความเย็น
ต่ำกว่า ๓๐ องศา
๒. ไฟเตือนอุณหภูมิระบบเตือนสั้นสุด ๑ วินาที
๓. ไฟเตือนระบบเตือนสั้นสุด ๑ วินาที
๔. เมื่ออุณหภูมิของตัวทำความเย็นต่ำเกินไป

2.2 การปรับตั้งของระบบ

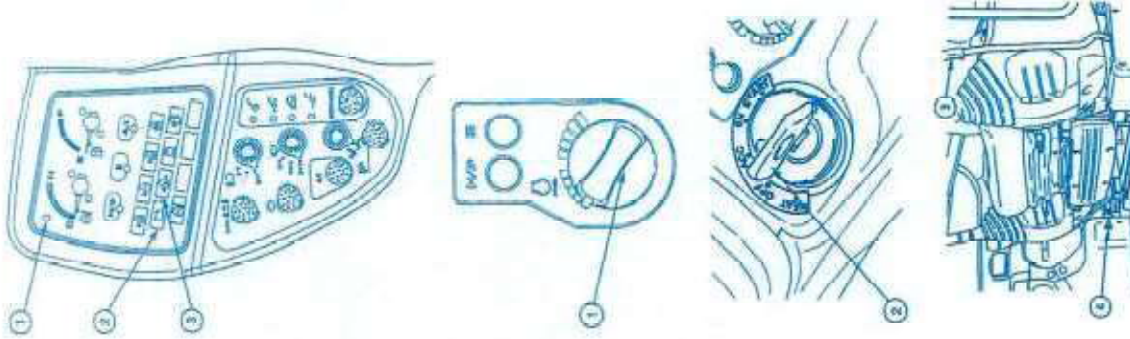
การปรับตั้งของระบบ

๑. ขั้นตอนการปรับตั้งของระบบ
 - (๑) ตรวจสอบระบบไฟฟ้า
 - (๒) ตรวจสอบระบบน้ำ
 - (๓) ตรวจสอบระบบเครื่องปรับอากาศ ๑ เพื่อเดินเครื่องแบบ
อัตโนมัติประมาณ ๕ นาที เพื่อตรวจสอบการทำงานของ
ตัวเครื่อง

ข้อสำคัญ : เมื่อปรับตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ปรับเครื่อง
ให้กลับสู่สภาวะปกติ

- (๔) ปิดสวิทช์ ๑ ให้ OFF และปลดทุกแรงออก
- (๕) ตรวจสอบการทำงานของตัวเครื่องปรับอากาศ

๒. ถ้าเครื่องไม่เดินเมื่อปรับตั้งเรียบร้อยแล้ว ให้ปรับ "OFF"
แล้ว ตรวจสอบการทำงานของตัวเครื่องปรับอากาศให้ถึงจุด
หยุดการทำงานของระบบ ๑ ให้ดูจุด

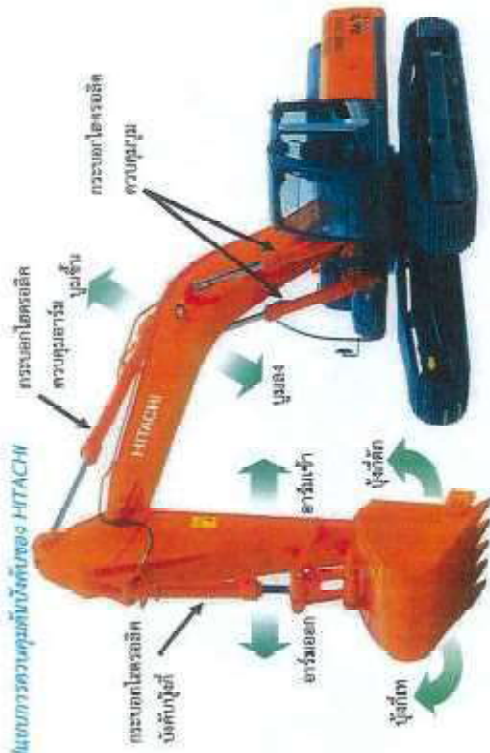


ก่อนจะเข้าสู่หัวข้อ ๒.๓-๒.๖ จะแนะนำระบบงานของระบบงานที่นำมาใช้ในปัจจุบันจะมีอยู่ ๒
แบบ คือ ระบบที่ควบคุมการทำงานของระบบงาน (HACAP-8 Pattern) ที่ใช้ระบบงานที่ได้แก่
HATACHI, SUMITOMO เป็นต้น กับระบบที่ควบคุมการทำงานของระบบงานมาตรฐาน ISO คืออย่างแรกสุดที่ใช้
ระบบที่ได้แก่ CAT, ICASE, KOMATSU, KOBELCO เป็นต้น ซึ่งมีความแตกต่างกันอยู่ที่ระบบควบคุมทางด้าน
การเดินเครื่องและประสิทธิภาพ ส่วนที่ควบคุมการทำงานทางด้านระบบงานเหมือนกัน ดูรายละเอียด
ความแตกต่างในหน้า ๒-๓ และ ๒-๔

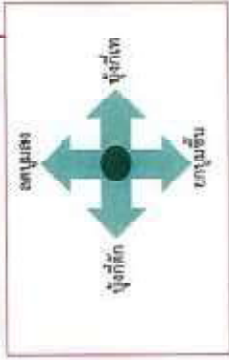
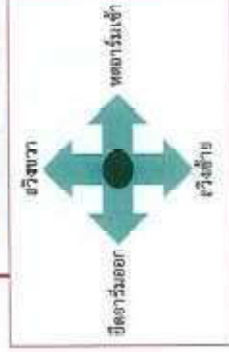
เมื่อจะระบบควบคุมการทำงานของระบบงาน ๒ ระบบจะมีความแตกต่างกัน ทำให้มีงานที่เร
กันควบคุมเหมือนกันอยู่แล้วทั้งนี้และควบคุมระบบที่นำมา อาจจะต้องใช้หลักการที่ควบคุมเหมือนกัน
เหมือนกัน แต่สำหรับงานที่นำมาใช้และควบคุมที่ต่างกันใหม่ ๆ นี้ไม่มีปัญหาแต่อย่างใด ได้ไปจัดการควบคุมกัน
กันตามนี้

ระบบที่ควบคุมการทำงานของระบบงาน ๒ ระบบนั้น สามารถปรับเพื่อควบคุมให้ทำงานในระบบที่เรา
ต้องการได้ เช่นกรณีที่ต้องการปรับระบบ ISO ได้

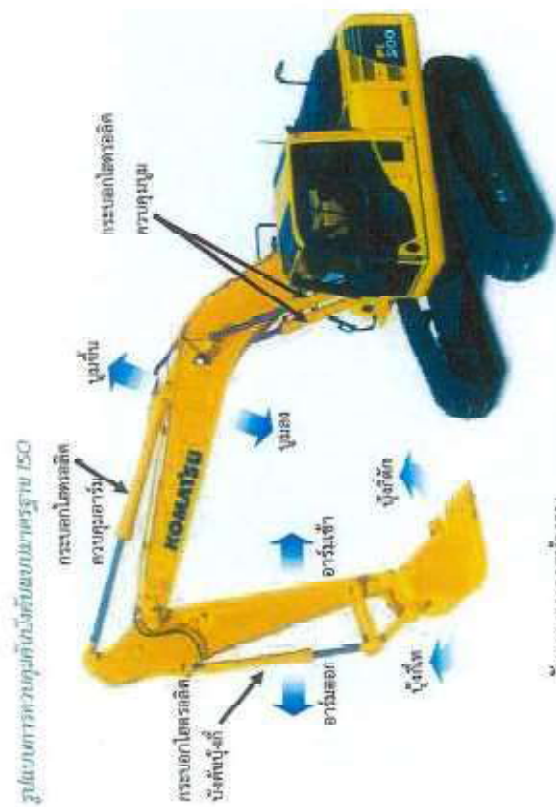
รูปแบบการควบคุมบังคับใช้ของ HITACHI



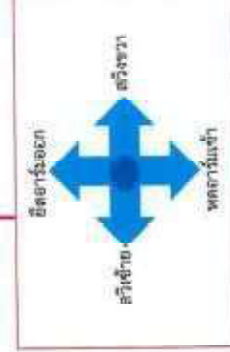
คันควบคุมการทำงาน



รูปแบบการควบคุมบังคับใช้ของแบรนด์ ISIO



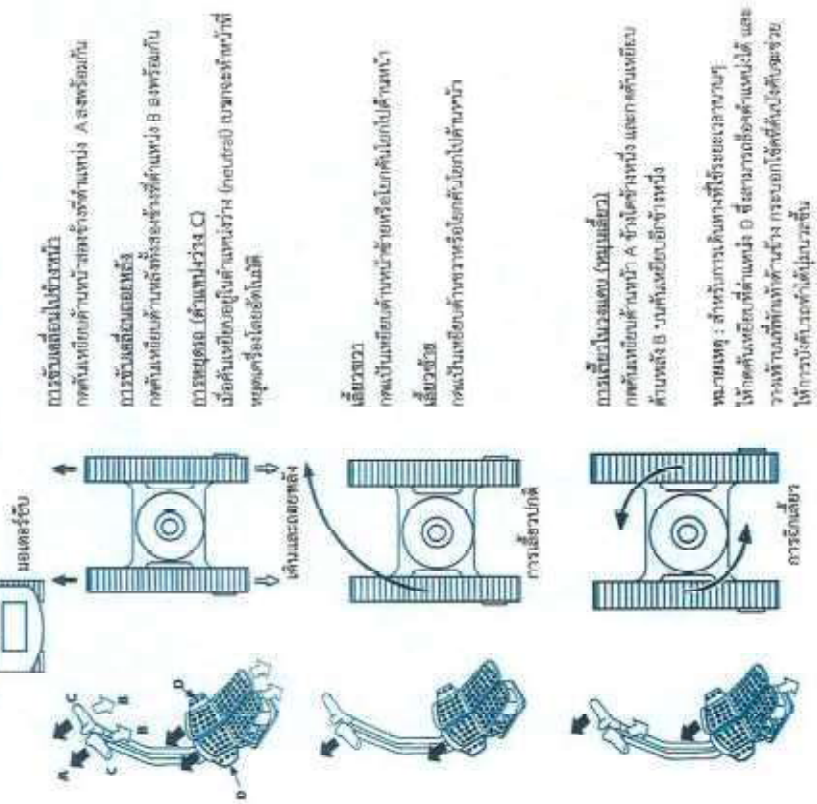
คันควบคุมการทำงาน



2.7 การควบคุมการเคลื่อนที่ของแขน

2.7.1 การควบคุมการเดินหน้า-หลัง การเลี้ยว การหมุน

การบังคับความเร็วโดยการให้สัญญาณเชิงซ้อน โดยปกติแล้วแขนของโยนน้ำ (OLHS) จะอยู่ด้านหน้าเครื่อง และมอเตอร์ขับเคลื่อนที่อยู่ที่ด้านข้าง แต่ด้านมอเตอร์ขับเคลื่อนอยู่ด้านหลัง การบังคับโยนน้ำให้เคลื่อนไปข้างหน้าหรือถอยหลังก็ทำได้ โดยจะขึ้นอยู่กับความเร็วของเครื่อง



2.7.2 การเลี้ยวหน้า-หลัง

การเลี้ยวหน้า-หลังคือการให้สัญญาณเชิงซ้อน



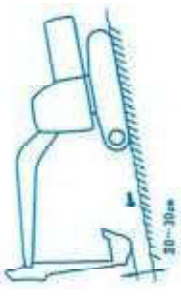
รูปที่ ๒.๑ การเลี้ยวหน้า-หลัง

2.7.3 การควบคุมการเคลื่อนที่ด้านข้าง

2.7.3.1 การรับส่งของจากด้านข้าง

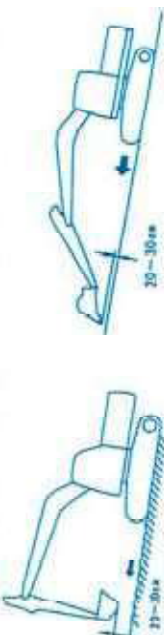
เมื่อเดินจากทางด้านข้างให้โยนน้ำด้านหน้าและด้านหลังให้โยนน้ำด้านหน้าหรือด้านหลัง

ถ้าโยนน้ำด้านหน้าหรือด้านหลัง ๑๕ องศา ให้โยนน้ำด้านหน้าหรือด้านหลัง ๒.๑ และโยนน้ำด้านหลังหรือด้านหลัง ๒.๑



รูปที่ ๒.๒ การเลี้ยวหน้า-หลัง

เมื่อเดินจากทางด้านข้าง ๑๕ องศา ให้โยนน้ำด้านหน้าหรือด้านหลัง ๒.๑ เพื่อความมั่นคงให้โยนน้ำด้านหน้าหรือด้านหลัง ๒.๐-๓.๐ เท่ากับด้าน ๒.๐-๓.๐ และโยนน้ำเร็ว



รูปที่ ๒.๓ การเลี้ยวหน้า-หลัง

๓. การเคลื่อนเครื่องจากทางลาดชัน ขณะเคลื่อนที่เป็นเข็มนาฬิกา Shoe ยึดการหมุน การเคลื่อนขึ้นหรือลงเป็นเข็มนาฬิกาเป็นจุดจากเกียร์เพื่อจะเคลื่อนขึ้นไม่สามารถทำได้ ต้องอาศัยแรงค้ำของขาขึ้นมาช่วยในการเดินขึ้นเป็นเขา ถ้าหากนักเดินขานี้มีความสามารถในการเดินขึ้นเขาได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วย ก็จะต้องใช้วิธีการเดินขึ้นหรือขึ้นที่ปลอดภัยกับเขา



(ก) การใช้ส่วนล้อในการขึ้นเนินชัน

รูปที่ ๒.๔ การขึ้นลาดชัน

การเป็นด้านลาดชันควรให้มอเตอร์ขับเคลื่อนอยู่ด้านหน้า ถ้าเครื่องจักรเคลื่อนไต่ลงไต่หน้าอยู่ด้านหลัง แม้ที่จะพยายามอย่างเต็มที่ก็เกิดการกระโดดขึ้นไปได้

๔. การทำงานบนที่ลาดชัน จะส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการใช้อุปกรณ์ที่รวมบนทางลาดชันเพราะเครื่องจักรอาจหลุดและพลิกคว่ำได้



รูปที่ ๒.๕ หลักเสี่ยงการเดินบนที่ลาดชัน

2732 การเคลื่อนเครื่องจักรขั้วน้ำ

ในการปฏิบัติงานขั้วน้ำ เช่น การรื้อวางท่อ และการขุดขั้วน้ำ จำเป็นจะต้องขั้วน้ำอยู่ที่ปากท่อ ซึ่งอยู่กับการขั้วน้ำเป็น ร่องที่ขั้วน้ำจะวิ่งกว้างน้อยกว่า 1/4 ของความยาวเพิร์ค โดยต้องปฏิบัติตามต่อไปนี้

๑. เครื่องจักร ให้เข้าแนวที่ตามเข็มนาฬิกา



รูปที่ ๒.๖ การเคลื่อนเครื่องจักรขึ้นร่องขั้วน้ำตอนที่ ๑

๒. เริ่มจากปลายท่อไปหาขั้วน้ำ เพื่อแยกหรือพร้อมกันเคลื่อนเครื่องจักรและท่อขั้วน้ำเข้าร่อง



รูปที่ ๒.๗ การเคลื่อนเครื่องจักรขึ้นร่องขั้วน้ำตอนที่ ๒

๓. ระวังท่อกลับในขั้วน้ำ เพื่อแยกหรือพร้อมกันเคลื่อนเครื่องจักรและท่อขั้วน้ำออกจากขั้วน้ำให้พ้นร่อง



รูปที่ ๒.๘ การเคลื่อนเครื่องจักรขึ้นร่องขั้วน้ำตอนที่ ๓

2733 การเคลื่อนเครื่องจักรออกจากโถง

ทุกระเบียงปฏิบัติงานต้องมีความมั่นคง และหลีกเลี่ยงการติดอยู่ในโถงบน ด้านใต้การติดอยู่ในโถงให้ปฏิบัติตามดังนี้

การติดตะขามติดอยู่ในโถงข้างเดียว

ไม่ใช้ไม้ยึดกับตะขามในโถงนั้น น้ำฝนหรือท่อที่ไม่ได้ดำเนินการแล้วเคลื่อนเครื่องจักรออกมา และถ้าจำเป็นก็ให้ไม้ไม่ให้ไม้ได้งัดด้วย



(ก) การติดตั้งน้ำหนักชั่งน้ำหนัก



(ข) การติดตั้งน้ำหนักชั่งน้ำหนัก

การติดตั้งน้ำหนักชั่งน้ำหนัก

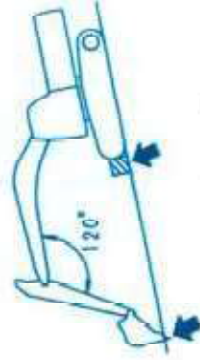
การติดตั้งน้ำหนักชั่งน้ำหนัก เป็นการติดตั้งน้ำหนักชั่งน้ำหนักบนเครื่องจักร ซึ่งสามารถติดตั้งได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือใดๆ และสามารถใช้ได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือใดๆ

1.1 การควบคุมแบบผสมผสาน (Combination Control)

การควบคุมแบบผสมผสาน หมายถึง การที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้ทั้ง 2 ด้าน เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งการควบคุมแบบผสมผสานนี้ จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัยยิ่งขึ้น

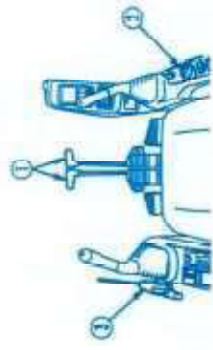
1.2 การลดความเร็ว

การลดความเร็ว เป็นการลดความเร็วของเครื่องจักรลง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ



รูปที่ ๒.๑๐ การลดความเร็วของเครื่องจักร

ได้ค้นพบความผิดปกติในการทำงาน ถูกโยกโยน ไม่ได้ในอุปกรณ์ทำงานหรือเครื่องจักรเคลื่อนที่โดยทันที และจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้นก่อนที่จะลงจากเครื่องจักรทุกครั้งให้โยกตัวเครื่อง (๒) ม. ที่ตำแหน่งหยุด



การลดความเร็ว

๑. เลื่อนคันบังคับ (๑) ขึ้นด้านซ้าย จาก มาที่ตำแหน่งว่าง (๒) เพื่อหยุดเครื่องจักร



๒. ปิดปุ่มเร่งเครื่องอยู่ที่ตำแหน่งรอบเดินเบา

๓. วางเท้าไว้บนกับเท้าของเครื่องจักรส่วนที่พองโป่งให้สัมผัสกับพื้นดิน



๔. โยกคันโยกเฟลชีล็ค มาตำแหน่งล็อค

๕. หลังจบบรรยากาศเครื่องจักรไว้ ๑-๕ นาที ที่ตำแหน่งยก

๖. ปิดสวิทช์วงจรและทำการยกต่างๆ

การขึ้นและลงของรถขุดตามประเภทงาน

หลังจากที่พนักงานขึ้นและลงรถขุดได้เรียนรู้วิธีการขึ้นและลงรถขุดขั้นพื้นฐานแล้ว ในขั้นนี้จะเป็นการฝึกการขึ้นและลงรถขุดขั้นสูงต่าง ๆ ในพื้นที่ที่มีลักษณะภูมิประเทศที่ซับซ้อนเพื่อปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงานต่างต่อไป

3.1 การขึ้นรถขุดในงานรับพื้นที่ก่อสร้างทาง (ทางเข้า-ขุดต่อ)

งานเข้าบ้านขุดต่อ (Clearing And Grubbing) หมายถึง การกำจัดต้นไม้ หักไม้ ตัดไม้ และสิ่งที่ไม่เป็นประโยชน์ต่างๆ เช่น โครงสร้าง หรือสิ่งก่อสร้าง ฯลฯ เพื่อประโยชน์ในการก่อสร้าง การวางผัง และขุดต่อโดยทั่วไปให้กับหน่วยงานของรัฐ หรือสถานที่กำหนดในบริเวณที่จะทำการก่อสร้างถนน คู่มือทาง และขุดเพื่อก่อสร้างถนนโครงข่าย

การขุดเพื่อก่อสร้างงานรับสร้าง จะต้องขุดต่อ ทางไป ออกต่ำกว่าระดับสุดท้ายตามรูปได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร บริเวณที่จะก่อสร้างต้องทางให้ขุดต่อ ทาง และอื่น ๆ ออกต่ำกว่าระดับเดิมดินไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร ในกรณีนี้ให้ดินชั้นล่างสุดที่จะขุดต่อระดับเดิมดินมากกว่า ๒๐๐ มิลลิเมตร ให้ตัดต้นไม้และต้นไม้ใหญ่ให้แล้วระดับเดิมดินใหม่ทางที่จะขุดต่อ

งานรับพื้นที่ก่อสร้างทางเข้าบ้านขุดต่อไม่เหมาะสม ซึ่งหมายถึง งานขุดที่มีพื้นที่ขุดตามภาพด้านล่างเหมาะสมสำหรับงานก่อสร้างถนนดินและอยู่ภายในขอบเขตของที่ดินทางไป อันได้แก่ เศษไม้ ขี้เถ้า ดินเลน ดินอินทรีย์ มีต้นไม้พืชประหลาด หรือ มีต้นไม้คุณภาพต่ำกว่าชั้นทางรับ



รูปที่ ๓.๑ การใช้รถขุดในงานเข้าบ้านขุดต่อ

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า รถขุดมีความเหมาะสมและมีความสำคัญกับงานประเภทนี้เป็นอย่างมาก ดังนั้นพนักงานและนายช่างขุดจำเป็นต้องเรียนรู้และฝึกทักษะในการปฏิบัติงานประเภทนี้ดังต่อไปนี้

3.1.1 การขึ้นและลงรถขุดในงานเข้าบ้านขุดต่อ

- การขึ้นและลงรถขุดในงานเข้าบ้านขุดต่อต้องขึ้นรถขุดตามลำดับขั้นตอน การควบคุมรถเข้า-ออก การควบคุมรถขึ้น-ลง ศักยภาพที่ ประสิทธิภาพเข้าทำงานกับพื้นที่รับพื้นที่เดิมเมื่อเริ่มปฏิบัติงานขุด
- การไถดินให้มีความลึกตามลำดับชั้นดินตามชั้น ๒๐ เซนติเมตร ขึ้นสามารถให้ใช้ดินชั้นที่รับพื้นที่หลักกับพื้นที่รับพื้นที่การก่อสร้างอื่นต่อไปโดยไม่จำเป็นต้องขุดต่อจาก



รูปที่ ๓.๒ การใช้รถขุดไม่ใช้รถขุดส่วนที่ขุดต่อทางไปเกิน ๒๐ เซนติเมตร

- หากไม่มีความจำเป็นต้องใช้รถขุดส่วนที่ขุดต่อทางไปเกิน ๒๐ เซนติเมตรขึ้นไป พนักงานขึ้นจะต้องทำการขุดต่อส่วนที่ขุดต่อส่วนที่ไม่ต้องการขุดต่อ แต่ด้วยวิธีขุดต่อที่ขุดไม่



รูปที่ ๓.๓ การใช้รถขุดไม่ใช้รถขุดส่วนที่ขุดต่อทางไปเกิน ๒๐ เซนติเมตร

- สิ่งที่จะใช้ในการไถดินไม่มี ต้นไม้ การรื้อถอนของไม้ที่ไม่ต้องการขุดและใช้รถขุดเล็ก ๆ และรถขุดเล็ก ๆ ที่ดินลาด หาดทรายดินไม้ ทำให้ดินไม่มีความแข็งแรงขึ้น เช่น ขุดรถขุดได้
- กรณีที่ไม่ต้องใช้รถขุดขุดไฟฟ้า ให้ใช้รถขุดขุดดินที่ขุดต่อทางไปให้ถึงไม่โดยวิธีขุดต่อทางไปให้ถึงได้
- สัปดาห์การขุดต่อ ดินไม้ให้ใช้รถขุดขุดดินที่ขุดต่อทางไปให้ถึงได้โดยวิธีขุดต่อทางไปให้ถึงได้



รูปที่ ๓.๔ การใช้รถขุดไม่ใช้รถขุดส่วนที่ขุดต่อทางไปเกิน ๒๐ เซนติเมตร

3.12 การขุดและควบคุมระดับในการโคตีดิน

การขุดดินในพื้นที่ที่จะทำการก่อสร้างเป็นระยะๆ หรือขุดดินเป็นระยะๆ เพื่อควบคุมระดับดิน จะต้องดำเนินการให้ถูกต้องก่อนการขุดดินในส่วนที่จะเป็นระยะๆ ดังนั้นการขุดดินจะต้องมีการวัดระดับดินก่อนการขุดดิน และใช้วิธีวัดระดับดินโดยการวัดระดับดินจากจุดอ้างอิงที่ไม่เปลี่ยนแปลง



รูปที่ ๓.๕ การวัดระดับดินจากบริเวณลาดดินตามดินเดิม

การขุดดินในพื้นที่ดินเดิม พลังงานขุดจะขึ้นอยู่กับความลึกของดินเดิม ถ้าดินไม่ลึกเกินไป ขุดลงไปได้เลย ถ้าดินลึกเกินไป ไม่สามารถขุดลงได้โดยตรง หรือขุดแล้ว การขุดดินจะขึ้นกับพื้นที่ดินเดิม การขุดดินจะต้องมีการวัดระดับดินก่อนการขุดดิน หรือจะขุดลงไปตามระดับดินเดิมก็ได้ หรือจะขุดที่ดินเดิมที่ไม่ได้ขุดลงไปโดยตรงก็ได้ โดยไม่ต้องขุดดินเดิมที่ขุดลงไปก่อน



รูปที่ ๓.๖ การวัดระดับดิน

(ก) ขุดดินตามดินเดิม

(ข) วัดระดับดินตามดินเดิม

3.13 การขุดพื้นที่ที่ไม่เรียบ

ขุดพื้นที่ที่ไม่เรียบ จะต้องใช้วิธีการขุดดินที่ไม่เรียบ

- เลือกใช้เครื่องมือขุดดินที่เหมาะสมกับพื้นที่ขุดดิน และใช้วิธีการขุดดินที่เหมาะสม (ตามรูป)



รูปที่ ๓.๗ การขุดพื้นที่ที่ไม่เรียบ

- ขุดดินที่ไม่เรียบ จะต้องใช้วิธีการขุดดินที่ไม่เรียบ
- ขุดดินที่ไม่เรียบ จะต้องใช้วิธีการขุดดินที่ไม่เรียบ
- ขุดดินที่ไม่เรียบ จะต้องใช้วิธีการขุดดินที่ไม่เรียบ
- ขุดดินที่ไม่เรียบ จะต้องใช้วิธีการขุดดินที่ไม่เรียบ

WRONG



รูปที่ ๓.๘ ขุดดินที่ไม่เรียบ

3.2 การขุดดินในรูป สด สดและแนวรูปในรูป

การขุดดินในรูป สด สดและแนวรูปในรูป จะต้องใช้วิธีการขุดดินที่ไม่เรียบ

การขุดดินในรูป สด สดและแนวรูปในรูป จะต้องใช้วิธีการขุดดินที่ไม่เรียบ



รูปที่ ๓.๙ สด สดและแนวรูปในรูป

(ก) การขุดดินในรูป สด สดและแนวรูปในรูป

(ข) การขุดดินในรูป สด สดและแนวรูปในรูป

๓-๔

มีสิ่งสำคัญในการทำงานและเครื่องมือจะต้องเป็นพื้นที่การทำงานให้ปลอดภัย และป้องกันอันตรายเกี่ยวกับ
เพื่อความปลอดภัยของช่างช่างของเครื่องจักร ซึ่งเป็นจากการควบคุมและตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน

คำ



รูปที่ ๓.๑๐ แสดงการยกของด้วยเครื่องจักร

ซึ่งมีหลายเวลาในการทำงานและเครื่องมือจะต้องเป็นพื้นที่การทำงานให้ปลอดภัย และป้องกันอันตรายเกี่ยวกับ
สำหรับรูปที่ ๓.๑๐ จะเห็นว่าในรูปนี้จะมีหลาย ๆ อย่างที่ไม่ใช่สิ่งของงานชิ้นนั้น

การยกของด้วยเครื่องจักรจะต้องระวังว่าค่าแรงของเครื่องจักร ควรจะดูให้ดีว่าค่าแรงของเครื่องจักร เพราะ
เป็นด้านหนึ่งในการทำงานและเครื่องมือจะต้องเป็นพื้นที่การทำงานให้ปลอดภัย และป้องกันอันตรายเกี่ยวกับ
การทำงานจะมีความเสี่ยงสูงมาก เพราะถ้าหากว่าเครื่องจักรทำงานผิดพลาดแล้วจะทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

ด้านหน้าของรถบรรทุก



รถบรรทุกยกของด้วยเครื่องจักร



รถบรรทุกยกของด้วยเครื่องจักร

และเครื่องมือจะต้องเป็นพื้นที่การทำงานให้ปลอดภัย และป้องกันอันตรายเกี่ยวกับ
ระยะเวลาในการทำงานและเครื่องมือจะต้องเป็นพื้นที่การทำงานให้ปลอดภัย และป้องกันอันตรายเกี่ยวกับ
บนพื้นที่ของงานชิ้นนี้



(ก) การยกของด้วยเครื่องจักร



(ข) การยกของด้วยเครื่องจักร

ก่อนการยกของด้วยเครื่องจักรจะต้องเป็นพื้นที่การทำงานให้ปลอดภัย และป้องกันอันตรายเกี่ยวกับ
ทางด้านหน้าของรถบรรทุกยกของด้วยเครื่องจักร

การใช้เครื่องมือในการทำงานและเครื่องมือจะต้องเป็นพื้นที่การทำงานให้ปลอดภัย และป้องกันอันตรายเกี่ยวกับ
วิธีที่จะเห็นได้ชัดว่าเครื่องมือในการทำงานและเครื่องมือจะต้องเป็นพื้นที่การทำงานให้ปลอดภัย และป้องกันอันตรายเกี่ยวกับ



(ก) การยกของด้วยเครื่องจักร



(ข) การยกของด้วยเครื่องจักร



(ค) การยกของด้วยเครื่องจักร

รูปที่ ๓.๑๑ การยกของด้วยเครื่องจักร

การใช้เครื่องมือในการทำงานและเครื่องมือจะต้องเป็นพื้นที่การทำงานให้ปลอดภัย และป้องกันอันตรายเกี่ยวกับ
ทางด้านหน้าของรถบรรทุกยกของด้วยเครื่องจักร

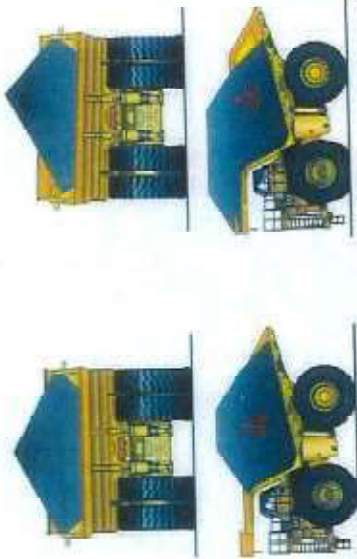


การยกของด้วยเครื่องจักร



การยกของด้วยเครื่องจักร

การใช้เครื่องมือในการทำงานและเครื่องมือจะต้องเป็นพื้นที่การทำงานให้ปลอดภัย และป้องกันอันตรายเกี่ยวกับ
ทางด้านหน้าของรถบรรทุกยกของด้วยเครื่องจักร

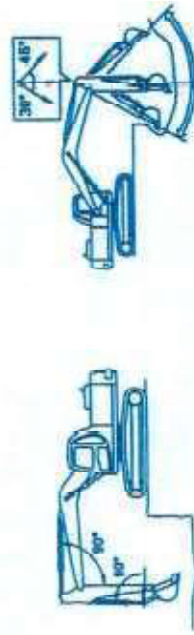


(ก) การแพร่กระจายได้ถูกขัดขวาง

รูปที่ ๓.๓๓ การแก้ไขข้อโต้แย้ง

การยุติการประวิติพิการแผ่นดินแห่งชาติไทยอยู่ใต้การพิจารณาของสภานิติบัญญัติ
และในการที่จะยุติการประวิติพิการแผ่นดินแห่งชาติไทยอยู่ใต้การพิจารณาของสภานิติบัญญัติ
หรือการที่จะยุติการประวิติพิการแผ่นดินแห่งชาติไทยอยู่ใต้การพิจารณาของสภานิติบัญญัติ

องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ได้จัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับความก้าวหน้าของการปฏิรูปการคลังของประเทศไทย ซึ่งระบุว่าประเทศไทยได้ดำเนินการปฏิรูปการคลังอย่างมีประสิทธิภาพ และคาดว่าจะสามารถบรรลุเป้าหมายการลดการขาดดุลงบกลางได้ภายในปี 2563



(๒) การระดมทุนจะกระทำโดยวิธีใด

(๗) ช่วงการพักที่โรงแรม

เราทุกคนได้เคยพบกันที่ห้องประชุม(Power Boost) ในการนี้ที่จัดขึ้นมากมาย

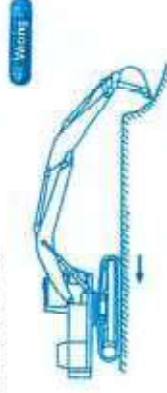
ข้อห้ามและข้อควรระวังมีทั้งกับยาชุดเล็ก และยารวมใส่ยาครบทุก
ใบในการแพทย์ หากใช้ผิดวิธีก็อาจส่งผลถึงกับอันตรายแก่สุขภาพ และจะ
ส่งผลให้ Path Stoppe ต้นไม้โบราณของคุณก็อาจระลอกได้เพราะใช้ผิดวิธี

- หลักการพื้นฐานที่นำมาใช้ให้เกิดความดันในระบบไฮดรอลิก (Relieving Hydraulic Pressure) ควรทำการเปิดถังเก็บน้ำมันที่ศูนย์อย่างช้า ๆ ระวังและอย่ารีบเร่งที่จะ



รูปที่ ๓.๓๕ ฟ้าทะลุที่วัดสุเมธนิมิตต์

- ห้ามใส่ถุงเท้าให้ดูลงไปอีกทีและให้มองภาพการตีโป๊เป็นการดู เพราะจะเข้าใจกัน
หน้าสละเสร็จจึงรีบวิ่งลงคอกขยับไป



รูปที่ ๓.๓๖. พิกัดใช้การเดินรถในการประชุมพร้อมรถ

- คำว่า "ผู้ว่าราชการ" ในภาษาอังกฤษจะหมายถึง



รูปที่ ๓.๑๑๗ การใช้จำแนกประเภทไปรษณีย์พิเศษซึ่งเป็นภาคราชการที่ไม่ถูกต้อง

- รูปที่ ๓๐๐๗ การจัดทำทะเบียนใบงบบุคลากรเป็นภาระหน้าที่ของผู้ต้อง
การวิง เพื่อนำวัสดุไปผลิตอุปกรณ์การพิมพ์จะได้ความรวดเร็วเป็นพิเศษ
นำมาใช้ภายหลังได้ทันที เพราะเจ้าหน้าที่สามารถเชื่อมกับเครื่องจักรได้

การก่อสร้างมีขั้นตอนการปฏิบัติงานต่อไปนี้

1. ติดตั้งขุดยกเพื่อรูป ป.ปลา เข้ากับตะกรันด้านหลังกู้ได้ และตรงแนวระดับสภาพของสายจะวางอยู่ในสภาพพร้อมให้วางท่อต่อไป



(ก) การติดตั้ง ท่อตะกรันกู้ได้



(ข) ติดตั้งเครื่องพร้อมใช้งาน

2. คาดคะเนถึงเส้นเพื่อวาง ป.ปลา ไปเชื่อมลงท่อเพื่อที่ยกตามยกตัวขึ้นไม่มีขึ้น



(ก) นำ ป.ปลาเชื่อมลงท่อด้านไม่มีขึ้น



(ข) ยกท่อเข้า เพ้นท์พื้น ๓๐ เซนติเมตร

3. ยกท่อเชื่อมกับท่อพื้นประมาณ ๓๐ เซนติเมตร พร้อมขุดสูงเข้านี้จะมีสีที่ชัดเจน โดยกระทำอย่างระมัดระวัง

4. เริ่มขุดสว่านรูดจนท่อเข้ากับร่องที่ขุดเตรียมไว้ จะต้องสังเกตการให้สัญญาณเมื่อ



รูปที่ ๓.๒๕ วางท่อรูปที่ ๓

๕. ปฏิบัติงานเตรียมตัวในการวางท่อขุดลงไป โดยเส้นท่อต้องเสียบกับขี้น้ำสูงหนึ่งร้อยกิโลกรัม กรณีที่ไม่ได้วางจะดึงไปก็ยากตอนดึง บางครั้งยากจะเกิดจากตะกั่วไม่ได้ ซึ่งถ้าก่อได้ให้จับดินที่ตมมากจนสายไม่หลุดขึ้น ถ้าหากสูงให้ขุดต่อ



(ก) เส้นท่อต้องเสียบกับขี้น้ำ



(ข) ใช้ทุ้งช่วยดันต่อ

๖. เมื่อวางท่อครบหมด จะต้องทำการขุดแต่งแนวท่อให้ตรงอีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำการเชื่อมต่อ

3.3.3 การมีงาน

เมื่อวางท่อและตมแล้วจะดำเนินการสร้างเรือร้อย ก็จะต้องมีการเชื่อมท่อ มีเทคนิคสำคัญในเรื่องการเชื่อม คือ การเชื่อมท่อซึ่งแบบจะเชื่อมท่อแบบเดิมที่เชื่อมไว้ให้ใหม่จะต้องใช้ความร้อนสูงมาก ทั้ง ปืนเชื่อมก็ไม่มีในแนวท่อเสียรูปท่อต่อ คือไปประกอบ เมื่อเชื่อมด้านข้างของท่อเสร็จก็สามารถใช้วิธีการเชื่อมท่อได้โดย จนเสร็จก็ให้ช่างผู้เกี่ยวข้องมาทำกับงานเรียบร้อยแล้ว



รูปที่ ๓.๒๗ การมีท่อแบบเชื่อมเพื่อให้รับน้ำหนักท่อต่างๆ กันทั้ง ๒ ข้าง

3.4 การเชื่อมต่อในแนวท่อรองน้ำ

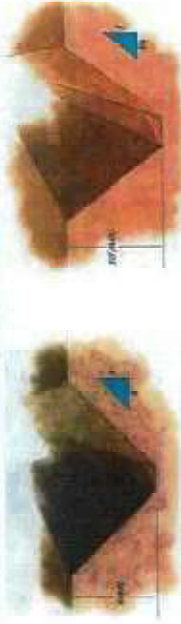
การเชื่อมต่อ-นี้ก็มีวิธีการปฏิบัติงานคล้ายกับการทำท่อรองน้ำที่วางท่อ แต่การเชื่อมต่อ-นี้จะต้องมีความระมัดระวังมากว่าคือ จะต้องมีการตรวจสอบและดูด้านข้าง-นี้เพื่อให้ได้มาตรฐานของท่อรองน้ำ-เวลาฝนลงน้ำไหลผ่าน-ซึ่งมีขั้นตอนการปฏิบัติงานต่อไปนี้

- ก่อนทำการขุดดินและฝังรื้อไม้ ต้นหญ้า เศษกิ่งต่างๆ อย่างอ่อนเพื่อความสะดวกในการทำงาน
- ทำการขุดดินและฝังรื้อไม้ ต้นหญ้า เศษกิ่งต่างๆ อย่างอ่อนเพื่อความสะดวกในการทำงาน
- หลังจากที่ขุดรื้อไม้ ต้นหญ้า เศษกิ่งต่างๆ อย่างอ่อนแล้ว ก็เริ่มทำการขุดดินและฝังรื้อไม้ ต้นหญ้า เศษกิ่งต่างๆ อย่างอ่อนเพื่อความสะดวกในการทำงาน



(ก) การขุดดินและฝังรื้อไม้ ต้นหญ้า เศษกิ่งต่างๆ อย่างอ่อนเพื่อความสะดวกในการทำงาน

การควบคุมการฝังดินและฝังรื้อไม้ ต้นหญ้า เศษกิ่งต่างๆ อย่างอ่อนเพื่อความสะดวกในการทำงาน



(ก) ความชัน ๓:๑



รูปที่ ๓.๒๗ ร่องน้ำที่ขุดลงไปในดินข้างรั้วเรียบร้อยแล้ว

บางพื้นที่ให้วิศวกรมาตรวจในภายหลังเพื่อตรวจสอบว่า การฝังดินและฝังรื้อไม้ ต้นหญ้า เศษกิ่งต่างๆ อย่างอ่อนเพื่อความสะดวกในการทำงาน



(ก) จุกที่ขุดของไม้ต้นหญ้า เศษกิ่งต่างๆ อย่างอ่อนเพื่อความสะดวกในการทำงาน

รูปที่ ๓.๒๘ ร่องน้ำที่ขุดลงไปในดินข้างรั้วเรียบร้อยแล้ว



รูปที่ ๓.๒๙ การฝังดินและฝังรื้อไม้ ต้นหญ้า เศษกิ่งต่างๆ อย่างอ่อนเพื่อความสะดวกในการทำงาน

ในการขุดดินและฝังรื้อไม้ ต้นหญ้า เศษกิ่งต่างๆ อย่างอ่อนเพื่อความสะดวกในการทำงาน

๓. การเดินเครื่องจักรบนลาดชัน จะเกิดรถไถเป็นเงาข้างบน Slope เมื่อการขึ้น การเดินรถขึ้นหรือขึ้นเนินเขาโดยให้แรงจากหน้ารถเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำได้ จักรยานจะล้มหรือรถบรรทุกจะล้มการเดินขึ้นเป็นเขา ด้วยความเป็นเขาที่มีความลาดชันมากการเดินขึ้นจะทำได้จึงต้องใช้การช่วยกันคน ซึ่งจะช่วยให้การเดินขึ้นหรือขึ้นรถขึ้นง่ายขึ้น



(ก) การใช้รถช่วยในการขึ้นเนินชัน

(ข) วิธีการเดินรถจากเนินชัน

รูปที่ ๓.๓๓ การขึ้นลงทางชัน

การเดินรถบนลาดชันควรให้เครื่องยนต์อยู่ด้านล่าง ด้านเครื่องจักรเดินลง ดอยหน้าอยู่ด้านบน เครื่องจะอยู่บนลาดชันทำให้เกิดการกระโดดขึ้นที่ไปได้



(ก) วิธีขึ้นลาดชันบนพื้นแข็ง

รูปที่ ๓.๓๔ การทำงานบนพื้นดินที่ลาดเอียง

๓. ต้องแน่ใจว่าได้ไม่แรงต่อล้อเพื่อป้องกันเครื่องจักรและสิ่งของจากการร่วงที่ใดบนลาด เพราะเครื่องจักรจะเกิดการสั่นสะเทือนก่อนขึ้นหรือห้อยรถจะพ่นดินลงกับเครื่องจักรได้

๔. ใช้หมวกนิรภัยการควบคุมไว้เพื่อให้ติดไฟรั่วไหลไปรั่วรั่วขึ้นไปได้



รูปที่ ๓.๓๕ การเดินเครื่องจักรบนลาดชันที่ลาดชัน



รูปที่ ๓.๓๖ แสดงวิธีการทำงานที่ลาดเอียงและการขึ้นลงที่ลาด

3.6 การจับยึดในสถานการณ์

รถขุดนั้นถือได้ว่าเป็นเครื่องมือที่จะช่วยในการทำงานได้ นอกจากจะเป็นงานขุดก็ยังสามารถใช้ขุดดิน ทราย หรือหินก็ได้ การทำงานขุดดิน ทราย และหินนั้นมีความปลอดภัยสูง เพราะรถขุดมีน้ำหนักที่มากและมีความแข็งแรงทนทาน การทำงานขุดดิน ทราย และหินนั้นมีความปลอดภัยสูง เพราะรถขุดมีน้ำหนักที่มากและมีความแข็งแรงทนทาน



(ก) การยกของ

(ข) การยกของ

รูปที่ ๓.๓๗ ตัวอย่างการขุดดินในกรณีขุด

เพื่อความปลอดภัยในการทำงานขุดดินนั้นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานขุดดินนั้น โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานขุดดินนั้น โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานขุดดินนั้น

เรื่องความปลอดภัยในการทำงานขุดดินนั้นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานขุดดินนั้น โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานขุดดินนั้น

Lifting Capacities



ความปลอดภัยในการใช้ยานยนต์

เพื่อให้มีความปลอดภัยในการทำงานยานยนต์นั้นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น

4.1 การขับรถขุด

เพื่อความปลอดภัยในการทำงานยานยนต์นั้นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น

4.1.1 การขับรถขุด

4.1.1.1 การขับรถขุด การขับรถขุดนั้นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น



รูปที่ ๔.๑ แสดงอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและอุปกรณ์ที่พร้อมในการปฏิบัติงาน

4.1.1.2 การขับรถขุด การขับรถขุดนั้นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น

4.1.1.3 การขับรถขุด การขับรถขุดนั้นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น

4.1.1.4 การขับรถขุด การขับรถขุดนั้นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น

4.1.1.5 การขับรถขุด การขับรถขุดนั้นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น

4.1.1.6 การขับรถขุด การขับรถขุดนั้นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น

4.1.1.7 การขับรถขุด การขับรถขุดนั้นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น

4.1.2 การขับรถขุด การขับรถขุดนั้นจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานยานยนต์นั้น

๔.๑.๒.๓๓ เมื่อต้องการเรียกดูต่างๆ ให้พิจารณาถึง ขนาดของเครื่องจักร น้ำหนักและความกว้างของวัตถุที่นำมาทดสอบหาแรงอาจเกิดความเสียหายต่อเครื่องจักรและเกิดอุบัติเหตุได้

๔.๑.๒.๓๔ การใช้งานเครื่องจักรบนพื้นเอียงอาจเกิดอันตรายได้ ไม่ควรใช้เครื่องจักรบนพื้นที่เอียงเกินกว่า ๑๐ องศา ขึ้นไป

๔.๑.๒.๓๕ เมื่อต้องการใช้งานเครื่องจักรบนพื้นเอียงต้องทำให้ราบเรียบโดยการหักงา

๔.๑.๒.๓๖ การหมุนเครื่องจักรบนพื้นเอียงอาจเกิดการพลิกคว่ำได้ อย่าให้สวิตช์ควบคุมเครื่องจักรในขณะที่มีวัตถุอยู่ในจุดยกตัวให้เครื่องจักรเกิดการทรุดตัวได้

๔.๑.๒.๓๗ หลีกเลี่ยงการจอด หรือ หยุดเครื่องจักรบนพื้นเอียง แต่ถ้าจำเป็นให้วางบู๊โกล์ลงกับพื้น แล้วใช้ข้อปัดหรือข้อโซ่ไว้ยึดที่หนึ่ง

๔.๑.๒.๓๘ ก่อนใช้งานเครื่องจักรให้ปรับเครื่องขึ้นผู้รอบเครื่องจักรให้ทราบด้วย ให้ทำจุดสังเกตเป็นจุดปรอทก่อนการใช้งานเครื่องจักรออก เช่น จุดหนึ่งที่จะติดกับกระบอกเพื่อให้ง่ายขึ้น

สภาพการทำงานได้ชัดเจนขึ้น

๔.๑.๒.๓๙ ให้ลดความเร็วการเดินเครื่องจักรลงเมื่อขับเคลื่อนลงพื้นขรุขระ

๔.๑.๒.๔๐ เมื่อต้องขับเคลื่อนจักรไปบนน้ำ ต้องตรวจสอบสภาพของดินใต้น้ำ, ความลึกของน้ำ และอัตราการไหลของน้ำ โดยอย่าให้ระดับน้ำสูงเกินกว่าส้อมด้านบน

๔.๑.๒.๔๑ หลีกเลี่ยงการขับเคลื่อนด้วยแรงบนพื้นเอียงเพราะอาจทำให้เครื่องจักรเกิดการพลิกคว่ำได้

๔.๑.๒.๔๒ การขับเคลื่อนบนพื้นเอียงอาจเกิดอันตรายได้ ให้เดินเครื่องจักรลงพื้นเอียงอย่างช้าๆ และยกบู๊โกล์สูงจากพื้นไม่เกิน ๒๐ - ๓๐ ซม. (๑ ฟุต) เพื่อป้องกันผู้ควบคุมเครื่องจักรได้กรณี่ฉุกเฉิน

๔.๑.๒.๔๓ การขับเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นเอียง อาจเกิดอันตรายได้ให้ใช้มือจับเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นที่ราบแล้วจะปลอดภัยกว่า

๔.๑.๒.๔๔ อย่าจับเคลื่อน เครื่องจักรบนพื้นเอียงเกินกว่า ๑๕ องศา เพราะจะก่อให้เกิดความเสียหายกับเครื่องชนิดนี้ได้

4.1.3 ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยระหว่างทำการบริการเครื่องจักร

๔.๑.๓.๑ ส่วนเครื่องชนิดนี้ เมื่อตรวจพบปัญหากับเครื่องจักร ควรหาสาเหตุของปัญหาคำที่เกิขึ้น เช่น แรงขับเคลื่อน, อุณหภูมิสูงผิดปกติ เป็นต้น และทำการแก้ไข

๔.๑.๓.๒ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบแล้วเคลื่อนเพื่อตรวจ หรือ ช่าง จากมันดัดเข้ายึดเพื่อให้ทราบเพื่อความปลอดภัย

๔.๑.๓.๓ อย่าปีนขึ้นไปบนเครื่องชนิดนี้ เพราะอาจเกิดอันตรายจากไอที่มีพุ่งออกมาจากฝ่ายหน้า

๔.๑.๓.๔ อย่าทำงานใต้เครื่องจักร แต่ถ้าจำเป็นให้ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ

๔.๑.๓.๕ อาจเกิดอันตรายจากไฟไหม้ น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันหล่อลื่น ดังนั้นควรเก็บไว้ในบริเวณที่อากาศแห้ง และห่างไกลจากประกายไฟ

๔.๑.๓.๖ รมีย่อยสำหรับใส่ไดโอดเพื่อป้องกันความเสียหายจากการทำงานของเครื่องชนิด

๔.๑.๓.๗ รมีย่อยสำหรับใส่ไดโอดเพื่อป้องกันความเสียหายจากการทำงานของเครื่องชนิด

๔.๑.๓.๘ รมีย่อยสำหรับใส่ไดโอดเพื่อป้องกันความเสียหายจากการทำงานของเครื่องชนิด

๔.๑.๓.๙ รมีย่อยสำหรับใส่ไดโอดเพื่อป้องกันความเสียหายจากการทำงานของเครื่องชนิด

๔.๑.๓.๑๐ เมื่อแผ่นกันสั่นที่ติดกับตัวเครื่องจักรยังไม่สามารถใช้งานได้ให้เปลี่ยนใหม่

๔.๑.๓.๑๑ เมื่อเข้าไปทำการบริการเกี่ยวกับตัวเครื่องชนิด หรือ ชิ้นส่วนอื่นๆ บนตัวเครื่องจักร ให้ระมัดระวังอุบัติเหตุจากการที่ไบนหรือคอกองรวมตัวตัวเครื่องจักร

4.1.4 การถอดเครื่องจักร

เมื่อถอดเครื่องจักรหลังจากการใช้งานแล้วให้ถอดเครื่องจักรออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน

๔.๑.๔.๑ ส่วนที่ไม่ใช้งานควรเก็บไว้ในที่ปลอดภัยและควรห่อหุ้ม และล็อกประตูของห้อง

๔.๑.๔.๒ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๓ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๔ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๕ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๖ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๗ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๘ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๙ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๑๐ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๑๑ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๑๒ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๑๓ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๑๔ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๑๕ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๑๖ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๑๗ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๑๘ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ

๔.๑.๔.๑๙ จุดเคลื่อนเครื่องจักรบนพื้นราบและขรุขระ



(๔) งบประมาณคือสิ่งจำเป็นกับบรรพบุรุษ ๑๐ ล้าน ไปอีก ๒๐ ล้าน



(ก) งบประมาณปี ๒๕๖๓

รูปที่ ๔.๕: รูปแบบเครื่องจักรของกรมพลังงาน

การจับและควบคุมการเคลื่อนที่ของร่างกายสามารถทำได้ ๒ ลักษณะ คือ

421

การขับและควบคุมรอบชุดซึ่งจะบรรเทาโดยใช้ไปทิศทางอาศัย

ในการพัฒนาประเทศไทยให้ก้าวไกลไปข้างหน้า จำเป็นต้องมีการพัฒนาคนให้มีความรู้ความสามารถที่จะแข่งขันกับคนทั่วโลกได้



(ก) ครอบคลุมเรื่องทั้งหมดทั้งหมด
ส่วน

รูปที่ ๔๖ รอบรรทุกเครื่องจักรที่มีใบพัดสามคัน

๔๒๑๑ การกำหนดจุดประสงค์ของงานต่างๆ จะต้องทำบนพื้นฐานที่มีฐานแห่งหนึ่งในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

[illegible]

๓๖๓.๓

๓๖๓. ได้ทราบข่าวโดยฉับพลันว่าพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงพระประชวรหนัก จึงรีบเสด็จไปเฝ้าฯ ถวายการรักษาพยาบาลอย่างเต็มที่

๔.๖๓๕. กิจการวัดป่าโพนเตตึงแบ่งภาคคือภิกษุภคิยัตโตเขตต์และใช้พระจอมพลตรีพิทักษ์ (รูปถ่าย) ในการบริหาร

1072-9877

๔๖๓.๖ ขึ้นมาบริการลูกค้าด้วยตนเอง ให้บริการได้ถูกต้องรวดเร็วประทับใจ

[illegible]

๔๒๑.๘ ทำการรับใช้ โดย จ้าบ ด้วยศรัทธาเป็นนิจ



๕.๓.๓.๕ มีผลกระทบซึ่งไปกระทบถึงบรรดาใจว่าถึงขั้นที่ขาดการบรรเทา อนุเคราะห์
 อันและดูแลบรรดาอยู่ระหว่าง ๘๖ - ๑๐๐ หรืออาจจะยิ่งมีลอบไม่ได้ถึงและการช่วง
 ที่ทำลงไปทั้งยังมีประกอบไปรวมแต่การลดแต่ที่บรรดาที่



๔.๖.๓๐ บำรุงอุปถัมภ์สงฆ์พุทธมณฑล และตั้งเมืองขึ้นที่ไว้สำหรับราชการเหมือนที่อำเภอเมืองสุโขทัย
ไว้มาจนถึงบัดนี้



๔๒.๑๓๓ ทดสอบชุดระบบไฮดรอลิกที่คันหัวรถบรรทุก



๔๒.๑๓๖ เริ่มขั้นตอนอย่างช้าๆทางด้านหัวรถบรรทุกเพื่อเก็บสกริมและโซ่



๔๒.๑๓๗ เดินบนวิ่งรอบคัน ประมาณ ๓-๕ ที่เชื่อมปิดตัวทุกจุดและตั้งเครื่องบนคันและถอดออก
 ๔๒.๑๓๘ ไม่ควรมีไม้กระบอกผูกโดยรอบหรือผูกโดยกลไกที่ไม้กระบอกผูกหลายๆ ครั้ง
 ๔๒.๑๓๙ ที่คันโยกโช้ / เบ็ดควบคุมเพื่อปลดปล่อยคันพ่วง "Lock"
 ๔๒.๑๔๐ ปิดน้ำต่ำของตัวโช้ ช่องระบายลมด้านบน (หลังคา) และประตู รวมที่มีติดภายนอกเพื่อ
 ไล่เสีย เพื่อกลิ่นลมและน้ำที่ระเหยขึ้น
 ๔๒.๑๔๑ ใช้โช้ที่สายบนเบ็ดเชื่อมผูกแต่ละมุมของรางรถ โช้หลังนั้นคือแฉ่งแรง รวบรวมโช้ให้ใช้
 หรือกลับเคเบิ้ลรัดพันเพื่อใช้ยึดติดกับตัวรถ



รูปที่ ๔.๘ รถชุดที่อยู่กับรถบรรทุกพร้อมทำการขนส่ง

4.2.2 การเชื่อมและควบคุมชุดที่เชื่อมรถบรรทุกโดยไม่ใช้บันไดทางลาด

ในการนี้หัวรถบรรทุกกับเครื่องจักรไม่ได้บันไดทางลาดขึ้น อาจจะสักมีการรับน้ำหนักแล้วแล้วหัวรถบรรทุกมาที่เชื่อมอาจจุดขึ้นได้อย่างง่าย แต่หากไม่มีบันไดดังกล่าว รถชุดก็ยังสามารถช่วยตัวเองขึ้นรถบรรทุกได้ ซึ่งมีข้อปฏิบัติดังต่อไปนี้



รูปที่ ๔.๙ การขึ้นท้ายรถบรรทุกโดยไม่ใช้บันได

๔.๒.๒.๑ หัวรถบรรทุกได้มาที่เชื่อมของชุดอยู่ในแนวกับรางทางของรถบรรทุก



๔.๒.๒.๒ ให้ผู้ที่ได้ขึ้นไปยังรถบรรทุกยกเท้าให้ลอยขึ้นพร้อมกับหัวรถบรรทุก ล้อมในไว้ว่ามุมระหว่างชุดและหัวรถบรรทุกช่วง ๙๐-๑๑๐ องศา โดยการวางเท้าขึ้นดังในรูป เพื่อป้องกันการลื่นหกล้ม



๔.๒.๒.๓ เมื่อตัวรถขึ้นก็ยกของวางอย่างระมัดระวัง ขณะที่ใช้ขุดใช้ตักขึ้นพื้นของรถอยู่



๔.๒.๒.๔ เมื่อปลายแขนรถขึ้นไปมากอยู่บนของวางรถแล้วให้ตัวรถขุดมาตักจนหมดและใช้ขุดทิ้งไว้บนถนนหรือที่ว่างซึ่งไม่ให้คันรถบังเสีย ว่างพื้นที่บนรถบรรทุก



๔.๒.๒.๕ เมื่อเวลาจะยกจะขึ้นให้ขุดรถบรรทุกอย่างระมัดระวัง ขณะที่ใช้ขุดก็ขึ้นคันอยู่จนพื้นที่รถบรรทุกอยู่บนรถบรรทุกทั้งหมด



๔.๒.๒.๖ ยกขุดที่ขึ้นแล้วรถก็ขึ้นคันรถขุดไปทางคันข้างซ้ายกับคนรถก็ตักกับคันขวาและดึงไปจอดยังตำแหน่งสุดท้ายที่ต้องการ

๔-๓๐



๔.๒.๒.๗ หลังจากที่ได้ตำแหน่งของเรียบร้อยแล้ว ก็กับขุดอาร์ม ขุดที่



๔.๒.๒.๘ ให้ขุดขุดตามข้อปฏิบัติในการจับและควบคุมรถขุดขึ้นรถบรรทุกโดยเข้าไปใกล้พลาต

ข้อที่ ๔.๒.๒.๓๓-๔.๒.๒.๓๗



ขั้นตอนการนำรถขุดลงจากรถบรรทุกได้กระทำโดยปลอดภัยขั้นตอนการนำรถขุดขึ้นรถบรรทุก



จะรู้จุดไหนที่จะเกิดจากการชนสิ่งเคลื่อนย้ายเครื่องจักร

๑. ต้องมีการสำรวจสภาพทาง ถนน และข้อจำกัดต่างๆ ก่อนการขนย้าย ตัวอย่างเช่นในการขนส่งเครื่องจักร มีการผ่านทาง 380 กิโลวัตต์ และในพื้นที่ความสูงกว่าความสูงของเครื่องจักรหรือไม่



รูปที่ ๔.๑ อุบัติเหตุที่เกิดจากการชนรถเครื่องจักรผ่านเส้นทางที่มีความสูงจำกัด

๒. ห้ามนำรถจุดขึ้นบรรทุกไปที่ระดับที่สูงเกินไปหรือเกินไปจากที่ยอมรับทุก เพราะเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเครื่องเคลื่อนที่ พลิกคว่ำได้



รูปที่ ๔.๒ อื่นกรณีที่เกิดจากการบรรทุกเครื่องจักรขึ้นเมื่อรับน้ำหนักของรถจุด

4.3 การใช้สัญญาณมือในการปฏิบัติงาน




ในการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถ อาจจะมีปัญหาเกิดขึ้นโดยที่ไม่ได้โอกาสจะพูดพูดถามกับผู้ส่งมอบได้ เพราะเมื่อรถบรรทุกออกจากเครื่องจักร และพนักงานขับไม่สามารถเห็นสภาพแวดล้อมหรือทัศนวิสัยในการทำงานได้ทันทีทางอย่างถูกต้อง ตัวอย่างเช่น งานวางท่อระบายน้ำที่บางครั้งพนักงานขับไม่สามารถมองเห็นกับร่องของแรงกดดันได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีผู้ให้สัญญาณมือที่คอยช่วยเหลือปฏิบัติงาน และผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความเข้าใจตรงกันระหว่างผู้ให้สัญญาณและพนักงานขับรถเป็นอย่างดี

ตารางที่ 4.1 แสดงการใช้สัญญาณมือสำหรับรถขุดไฮดรอลิก (Hydraulic Excavator)

ลำดับที่	ท่าเต้น	สัญญาณมือ	การใช้สัญญาณมือ
๑.	ใบพัดเครื่องขุด		พนักงานขับรถขุดไฮดรอลิกออกมากับมือ แล้วขุดมือขึ้นบนอากาศ
๒.	ให้คันเร่งมือ		ขุดมือขวา จับข้อศอกขวากับกับแขน มือซ้ายงอแล้วใบพัดเลื่อนไปขวา พาดซ้ายและขวา
๓.	ให้คันเร่งเครื่องขุดทำงาน		ยกแขนสองข้างขึ้น จับข้อศอก แขนงขึ้น มือซ้ายงอแล้วใบพัดเลื่อนไปใบพัดขวา
๔.	ให้คันเร่งเครื่องขุดทำงาน		ยกแขนทั้งสองข้างขึ้น จับข้อศอก แขนงขึ้น มือซ้ายงอแล้วใบพัดเลื่อนไปใบพัดขวา
๕.	นำเครื่องขุดมาหยุด		พนักงานขับรถขุดไฮดรอลิกจับข้อศอกซ้าย ขวาลงขึ้น แขนงขึ้น มือซ้ายงอแล้วใบพัดเลื่อนไปใบพัดขวา

ลำดับที่	คำสั่ง	สัญลักษณ์	การให้สัญญาณมือ
๖.	ให้หยุดเครื่องจักรโดยไม่มีคำสั่งหรือสัญญาณใดๆ คงอยู่ในตำแหน่งเดิม		หันหน้าเข้าหาเครื่องจักร ยืนนิ่ง จนเสร็จแล้ว ก้มมือซ้าย ลงสู่ข
๗.	ให้หยุดเครื่องจักร		หันหน้าเข้าหาเครื่องจักร ยืนนิ่ง จนเสร็จแล้ว ก้มมือซ้าย ลงสู่ข ขวา
๘.	ให้หยุดเครื่องจักรทันที		เหยียดมือทั้งสองข้างไปข้างหน้า คว่ำลงไปมีมือซ้ายขวาไปมาเร็วๆ
๙.	ให้ยกไหลหรืออุ้งขึ้น ช้าๆ		หันมือซ้ายขวามาขึ้นกับพื้น คว่ำลงมือขวาทั้งสองขึ้นให้มีขึ้น ฝ่ามือซ้าย แล้วหมุนมือขวาตามเข็มนาฬิกา
๑๐.	ให้ยกไหลหรืออุ้งขึ้น เร็วๆ		หันมือซ้ายขวามาขึ้นกับพื้น คว่ำลงมือขวาทั้งสองขึ้นให้มีขึ้น ฝ่ามือซ้าย แล้วหมุนมือขวาตามเข็มนาฬิกา
๑๑.	ให้เครื่องจักรเคลื่อนช้าๆ หรือสวิงไหลไปทางซ้าย		เหยียดแขนขวาไปสุดแขนกับพื้น มือ ซ้ายพับเข้าอกทั้งสองขึ้นแล้วเอียงมือไป มาเมื่อต้องการให้หยุดการสวิงให้ มือซ้ายขึ้นทันที
๑๒.	ให้เครื่องจักรเคลื่อนช้าๆ หรือสวิงไหลไปทางขวา		เหยียดแขนซ้ายไปสุดแขนกับพื้น มือ ขวาพับเข้าอกทั้งสองขึ้นแล้วเอียงมือไป มาเมื่อต้องการให้หยุดการสวิงให้ มือขวาขึ้นทันที

ลำดับที่	คำสั่ง	สัญลักษณ์	การให้สัญญาณมือ
๑๓.	ให้รถที่วิ่งเข้าหา เครื่องจักร		หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรยกแขนขวาขึ้น ก้มมือซ้ายที่มีมือชี้ที่ ๒ พร้อมกับโบกให้ ถอย
๑๔.	ให้รถวิ่งออกจากพื้นที่		หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรยกแขนขวาขึ้น ก้มมือซ้ายที่มีมือชี้ที่ ๒ พร้อมกับโบกให้ ถอย
๑๕.	ให้ยกบูมขึ้น		หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรยกแขนขวาขึ้น ขมาขึ้นกับมือชี้ที่ ๒ และมีมือขึ้นที่ ๑
๑๖.	ให้หยุด		หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรยกแขนขวาขึ้น ขมาขึ้นกับมือชี้ที่ ๒ และมีมือขึ้นที่ ๑
๑๗.	ให้รถเคลื่อนรถบดกรวด เครื่องจักร		หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรยกแขนขวาขึ้น ขมาขึ้นกับมือชี้ที่ ๒ และมีมือขึ้นที่ ๑
๑๘.	ให้รถเคลื่อนรถบดกรวด จากเครื่องจักร		หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรยกแขนขวาขึ้น ขมาขึ้นกับมือชี้ที่ ๒ และมีมือขึ้นที่ ๑
๑๙.	ให้ใช้ถังที่ติดบน		หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรยกแขนขวาขึ้น ขมาขึ้นกับมือชี้ที่ ๒ และมีมือขึ้นที่ ๑

ลำดับที่	คำสั่ง ใช้จุดให้ชัดเจน	สัญลักษณ์	การให้สัญญาณมือ
๒๐.			หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรและจัด เหยียดแขนออกไปข้างหน้าด้วยแขน ๑๕ องศา แขนยื่นล้าวกว้างขึ้น
๒๑.	มือขวา - นิ้วชี้ขึ้น		หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรและยกหัวขึ้น ก็มีนิ้วชี้ขึ้นแล้วหมุนแขนซ้ายไปขวา
๒๒.	มือขวา - นิ้วชี้ลง		หันหน้าเข้าหาเครื่องจักรและแขน ออกไปข้างๆ ถ้ามีดัชนีชี้ลงเพิ่มพร้อม กับหมุนแขนซ้ายไปข้าง

ที่มา : คู่มือการใช้งานรถตักดินจาก ยี่ห้อ CASE Model ๓๐๘๘

การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

๕.๑ ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นขณะทำงาน

บางครั้งในการทำงานย่อมมีปัญหาและอุปสรรคต่างๆ เช่น รถติดชน เป็ดชน หากมีอาการชน
และควบคุมได้ หรือมีอาการแก้ไขได้เฉพาะหน้า หรืออาจมีอุปสรรคอื่นๆ ที่คาดไม่ถึงได้ ความที่ขุดเจาะ
ให้แก่มักจะมีความยากขึ้น โดยเมื่อหาจะประกอบด้วย

- เทคนิคการแก้ไขสิ่งที่ผิดพลาด

ปัญหาที่พบบ่อยที่สุดในการทำงานในพื้นที่เป็นดินเหนียว คือดินเหนียวจะเกาะติดกับที่ ไม่การเขี่ย
ออกโดยให้เส้นและสารละลายกับดินเหนียว ซึ่งจะมีเทคนิคพิเศษในการเขี่ยดินเหนียวออก ดังนี้

๑. ใช้ถังที่ผูกกับพ่วงมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๓-๕ นิ้ว ยาวประมาณ ๓.๕ เมตร ลงดิน

หัวท้ายที่ขุดไม่เสียดินเหนียว

๒. คบคุ้งถัง เพื่อเขี่ยดินเหนียวออกที่พ่วงไม้ที่ปักไว้



รูปที่ ๕.๑ นำถังที่ขุดเหนียวที่ขุดไม้ปักไว้

เอกสารแนบที่ 34

ตัวอย่างหนังสือแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ประกาศแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เขียนที่ บริษัท ลีอกระเสีย์ จำกัด (มหาชน)

วันที่ 11 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ มีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบและเสนอแนะ ให้พนักงานปฏิบัติงานถูกต้องเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. มีส่วนร่วมเพื่อป้องกันอันตราย รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันหรือลดอันตรายจากการทำงานอย่างปลอดภัยในการทำงานก่อนายจ้าง
3. ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน
4. วิเคราะห์แผนงานโครงการ รวมทั้งข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่างๆ และเสนอแนะมาตรการควบคุมปลอดภัยในการทำงานก่อนายจ้าง
5. ตรวจสอบประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการหรือมาตรการควบคุมปลอดภัยในการทำงาน
6. แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือข้อ 3
7. แนะนำ ฝึกอบรม อบรมลูกจ้างเพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดจากพหุอันตรายทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
8. ตรวจสอบและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือดำเนินการร่วมกับบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวเนื่องกับการสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้รับรองหรือตรวจสอบเอกสารหลักฐานรายงานในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานภายในสถานประกอบการ
9. เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อไม่ให้เกิดการลดมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานที่เน้นละเมิดกับสถานประกอบการ และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

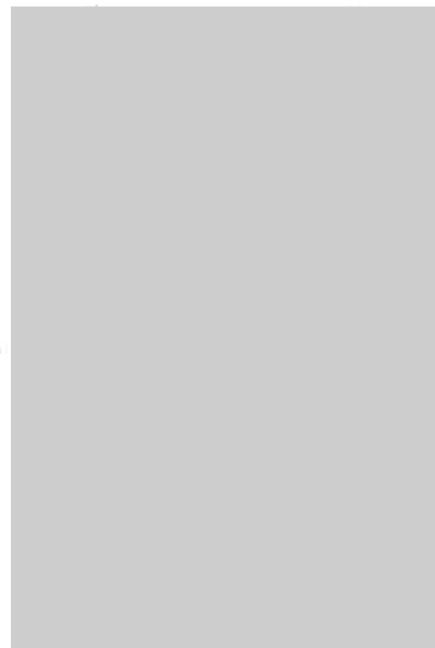
10. ตรวจสอบพาสาเหตุ และวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงาน และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อป้องกันเหตุการณ์โดยไม่ให้ซ้ำ

11. รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง

12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 11 มีนาคม 2562



Handwritten signature or initials.

LLH-HH-CCS-0001



เลขทะเบียนวุฒิปริญญา ๐๔๐๒๖

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

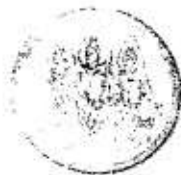


ผ่านการฝึกอบรมและทดสอบให้สำเร็จแล้ว จึงออกใบนี้ให้เพื่อแสดงถึงความรู้ความสามารถตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๑ ข้อ ๑๗ (๓)
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑





DOMA-03-03



เลขทะเบียนวุฒิปริญญา ๐๔๐๒๐

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กระทรวงแรงงาน

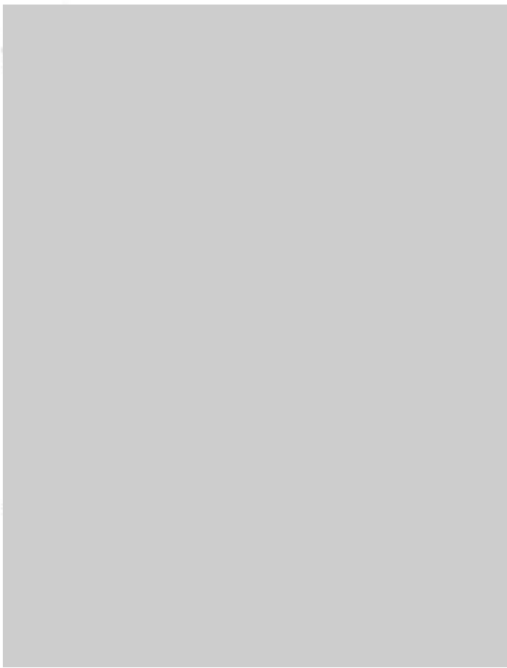
มอบวุฒิบัตรนี้ให้แก่คนดังว่า



ผ่านการฝึกอบรมและทดสอบหลักสูตรที่ให้ความรู้เกี่ยวกับในการทำงานระดับวิชาชีพ
ตามกฎหมายกระทรวง ก้าวหน้าความรู้ความสามารถในการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๕ ข้อ ๑๗ (๓)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๕

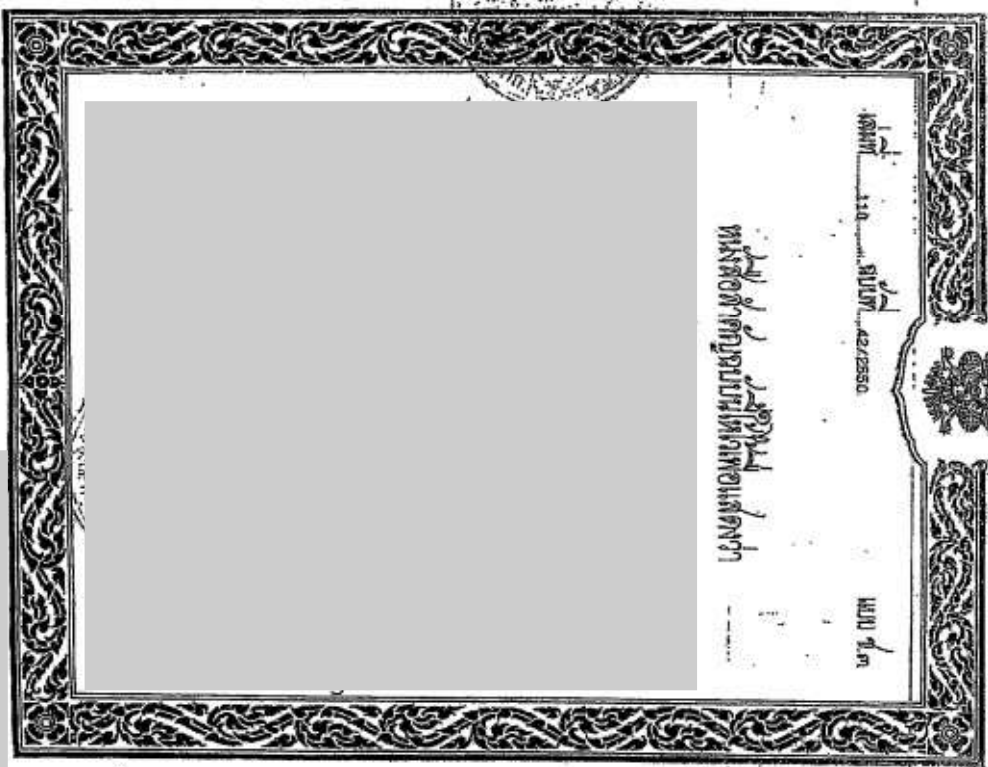




0781 5 2 01 205



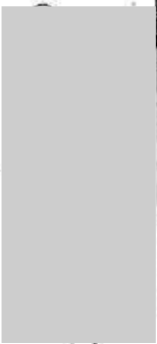
2014-05-22 11:11

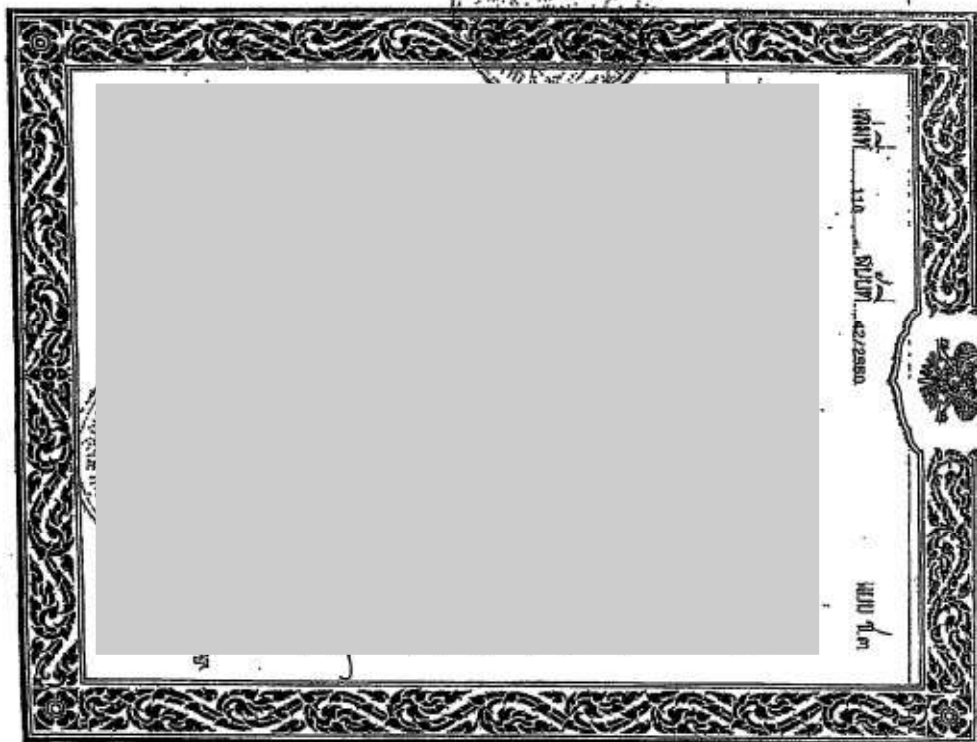


เลขที่ ๑๑๐ ๖๖๖ ๔๒/๒๕๕๐

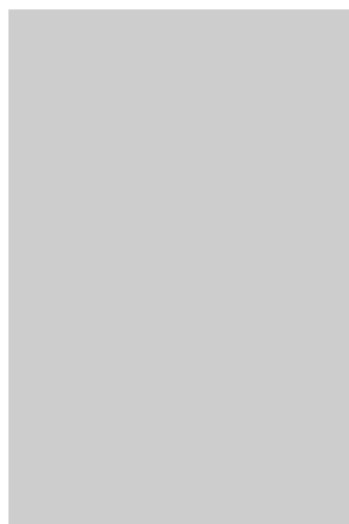
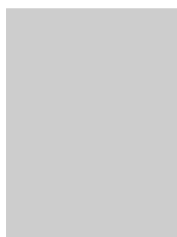
หนังสือจากศูนย์บริหารคดีพิเศษว่า

แบบ ๕๐





06-020147-011



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

เป็นผู้นำในวงการสื่อมวลชน
ปณิธานชีวิต : ทำหน้าที่สื่อมวลชน (อาจใช้คำอื่นแทน และอาจมีจุดยืน)

5550028884
เลขประจำตัวบัตรประชาชน

เก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง

ព្រះបាទសីហនុវរ្ម័នទី៧

វិធាន ៣០២២ របស់ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

ซึ่งเป็นหลักสาร 2

และสถาบันการศึกษาไทยได้เข้าร่วมงานนี้แล้ว เมื่อ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2554

16 SEP 2554
1715 น 5 นพ

16 SEP 2554



แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนา

เขียนที่ บริษัท สือทอเล่ย์ จำกัด (มหาชน)

THE NATIONAL W.W. 2562

โดยให้เจ้าหน้าที่ที่มีความปลอดภัยในการทำงาน ระดับเทคนิค มีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบและเสนอแนะให้เจ้าของปฏิบัติงานตามกฎหมายเกี่ยวกับจริยธรรม ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. วิเคราะห์งานเพื่อป้องกันอันตราย รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและระงับอันตรายในการทำงานอย่างปลอดภัยและลดอันตราย
3. แนะนำให้ผู้ที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (PPE) มีสิทธิขัดที่จะปฏิบัติงานประกอบกับความเสี่ยงที่มีอยู่ทันที และถือว่ามีความปลอดภัยไว้ตามการประเมินการประกอบกับความเสี่ยงที่มีอยู่ทันที
4. ตรวจสอบความปลอดภัยทางระบบและของบุคคล รวมทั้งเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีความปลอดภัยส่วนบุคคล และการปฏิบัติงาน และการฝึกอบรม การฝึกอบรม หรือการฝึกหัดความปลอดภัยเทคโนโลยี ไม่ซ้ำ
5. รวบรวมสถิติ จัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสิทธิผล การปรับปรุงหรือการยกเลิกชุดเครื่องมือเทคโนโลยีเนื่องจากการใช้งานของชุดสิ่ง
6. ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยในการทำงานบนพื้นที่สูงตามหน่วยงาน

สิ่งประเภทศาสนาเพื่อชาวบปโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๒



บริษัท เอ็นพีซี เซอร์วิส จำกัด เอ็มโอยูแบบภาค ๑ บริษัท จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co.,Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ทะเบียนเลขที่ จป. ๕๙-๐๐๓

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๙

ระหว่างวันที่ ๒๔ - ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๙



8004-404



Trainer in Thai

www.trainerin thai.com

เลขทะเบียนผู้ฝึกสอน จป.ทพ.๒๕๕๗-๐๐๗-๑๒

บริษัท ไทรเนอร์ อิน ไทย จำกัด

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ทะเบียนเลขที่ จป. ๕๗ - ๐๑๐

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

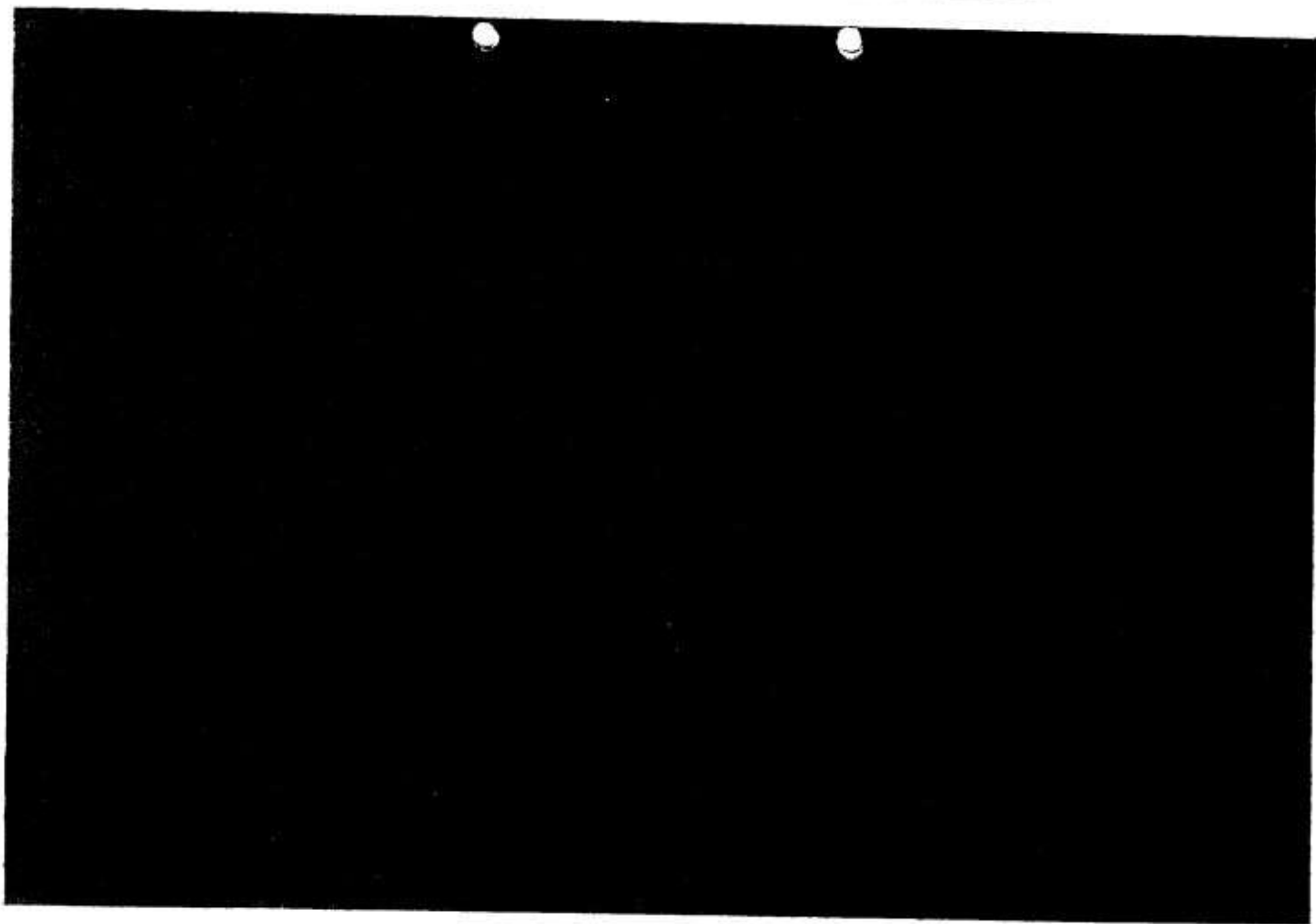
ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ระหว่างวันอังคารที่ ๒๘ ถึง วันพฤหัสบดีที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๗





ประกาศแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เขียนที่ บริษัท ร้อยกมลส์ จำกัด (มหาชน)
วันที่ 11 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562



เพื่อให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร มีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. กำกับ ดูแล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในองค์กรกับบริษัทฯ
2. เสนอแผนงานโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบคอยแจ้ง
3. ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไป

ตามแผนงานโครงการเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสภาพประกอบกิจการ

4. กำกับ ดูแล และติดตามไม่ให้เกิดการละเมิดกฎหรือระเบียบหรือข้อบังคับซึ่งควบคุมที่ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการหรือหน่วยงานความปลอดภัย

จึงประกาศนเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 11 มีนาคม 2562





สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

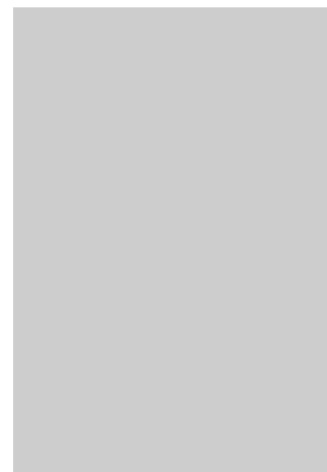
Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 3, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No. 614850



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

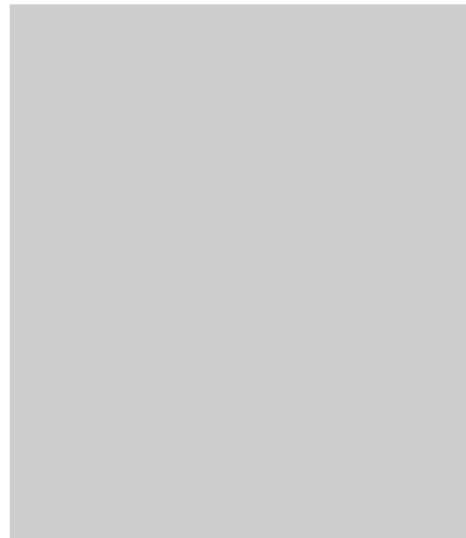
Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 3, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: ๘

Certificate No. 614851



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 3, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No.
614855



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 3, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No. 614854



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายว่ากำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 3, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: 

Certificate No. 614860



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายว่ากำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 3, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: ๘

Certificate No. 614858



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

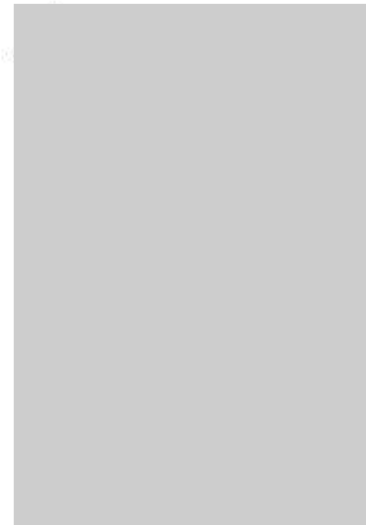
Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 3, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: 

Certificate No. 614856



Siam
safety.com

บริษัท คัด เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดลอม จำกัด

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ : จป. 56 - 048

มอบประกาศนียบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

“เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร”

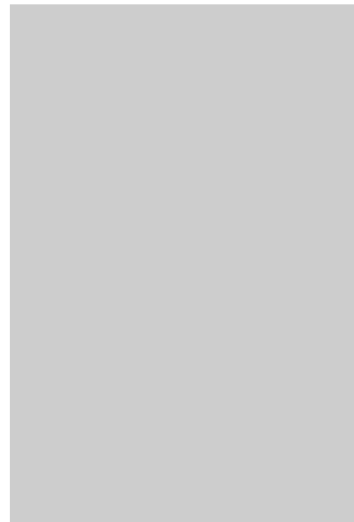
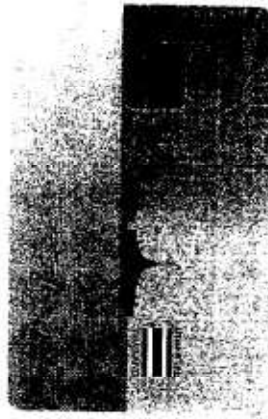
ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549

เมื่อวันที่ 26 และ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2559 ระยะเวลาการอบรม 12 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2559



Certificate No. 16/1004922



เลขทะเบียนผู้สมัคร SM-๐๓๕๙/๕๖

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co.,Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ทะเบียนเลขที่ จป. ๕๖-๐๐๓

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๙

ระหว่างวันที่ ๒๙ - ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๕๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๕๖





สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 3, 2018

President of Safety and health at work promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: 

Certificate No. 614857



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

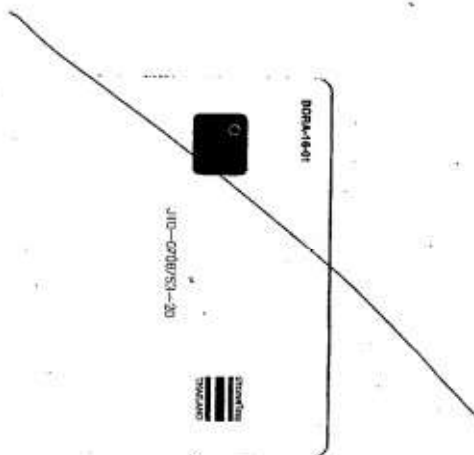
Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 3, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: 

Certificate No. 614839



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กระทรวงแรงงาน



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขออบุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E.)

Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
October 28, 2016

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No. 591594



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Labour Protection and Welfare, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขออบุ้ฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

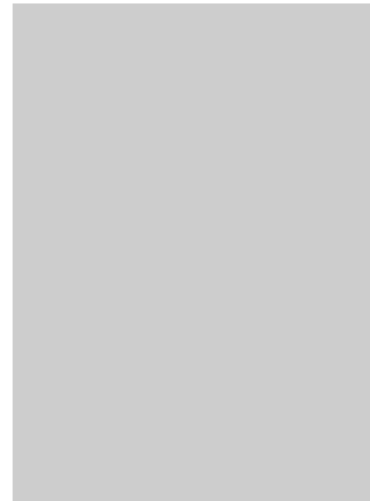
Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
January 10, 2019

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No. 628034



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Labour Protection and Welfare, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

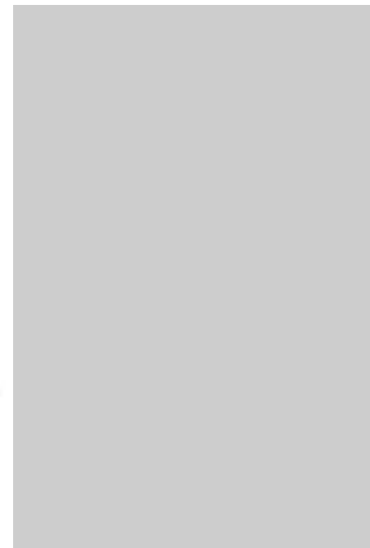
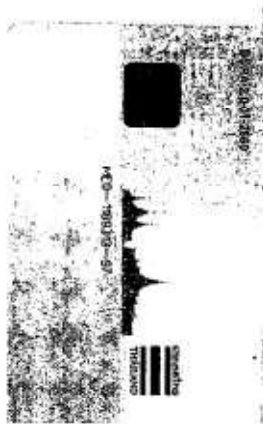
Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
January 10, 2019

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: 

Certificate No. 620035



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Labour Protection and Welfare, Ministry of Labour-Registration No.59 -008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY,HEALTH AND ENVIRONMENT:2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
January 10, 2019

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: 8

Certificate No. 620037



BOMA 51.2.05-2550

150-154270-08



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT:2549 (B.E)

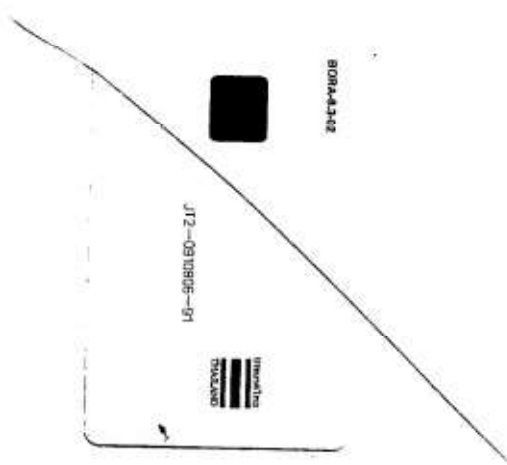
Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
October 31, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: ๑

Certificate No. 616855



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
in accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
October 31, 2018



President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No. 616856



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
Safety Officer at Management level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
October 31, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: 

Certificate No. 616854

ประกาศแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เขียนที่ บริษัท ลีอการส์ จำกัด (มหาชน)

วันที่ 11 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562

เพื่อให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน มีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาคู่มือ ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือตามข้อ 3
2. จัดระดมทีมงานหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้น โดยอาจ

ร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคชั้นสูงหรือระดับวิชาชีพ

3. สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้มีความปลอดภัย

ในการปฏิบัติงาน

4. ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน

5. ศึกษาคู่มือ การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ

6. รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเพื่อช่วยนำพาผู้ประสบอันตรายจากการทำงานของผู้จ้างก่อนเข้าถึง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคชั้นสูงหรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานการณ์การที่พนักงานความปลอดภัยไม่แจ้งถึงเหตุหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ

7. ตรวจสอบหาเหตุการณ์ระบอบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเพื่อลดอันตรายอันเนื่องจากการทำงานของผู้จ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาด่วนต่อพนักงานโดยไม่ชักช้า

8. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

9. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในทางที่สามเ็นหน้าที่ที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 11 มีนาคม 2562



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
Safety Officer at Supervisory level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 10, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No. 611160



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
Safety Officer at Supervisory level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.



This certificate is issued on
August 10, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: ๕

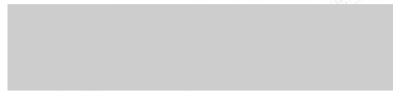
Certificate No 611155



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขออบวณิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
Safety Officer at Supervisory level

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 10, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: 

Certificate No.611159



DOMA-7-24-2538



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
Safety Officer at Supervisory level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E.)

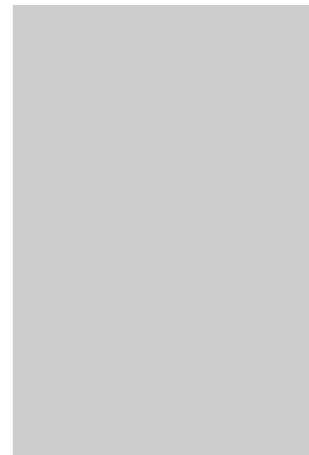
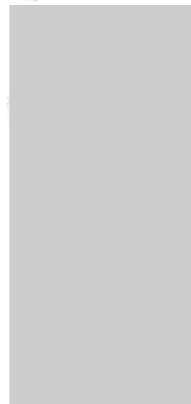
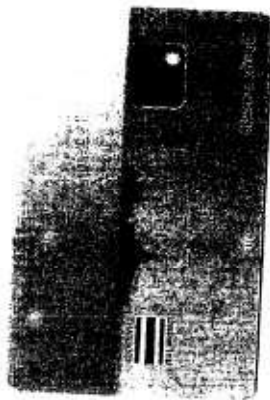
Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 10, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No 611158



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that




ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
Safety Officer at Supervisory level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

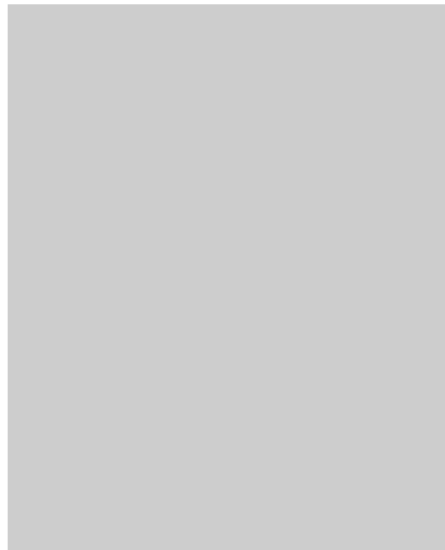
Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 10, 2018



President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)
Name of Registrar: 

Certificate No.611157



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
Safety Officer at Supervisory level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

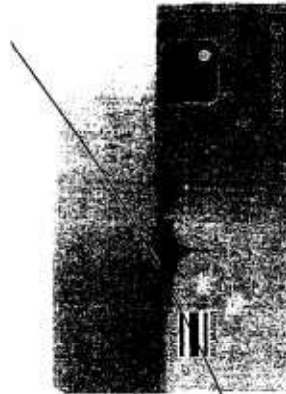
Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 10, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: ๔

Certificate No. ๑11156



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
Safety Officer at Supervisory level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

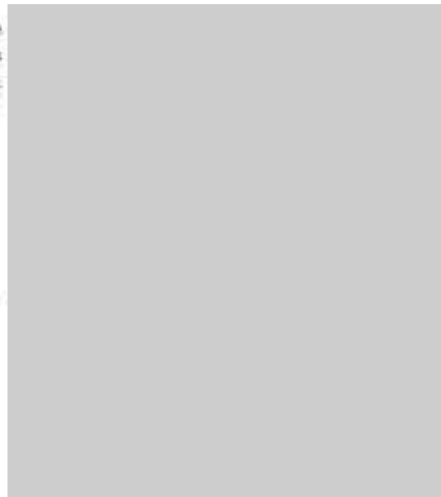
Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 10, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: 

Certificate No 611154



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
Safety Officer at Supervisory level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

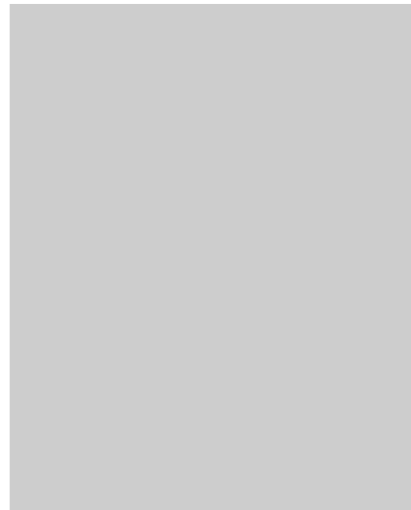


This certificate is issued on
August 10, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No 611153



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
Safety Officer at Supervisory level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

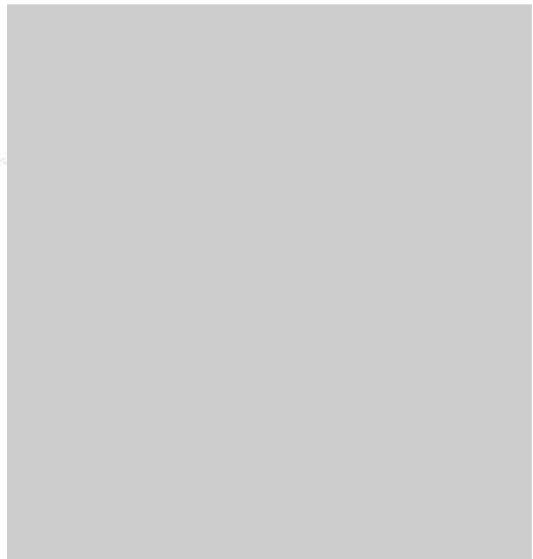
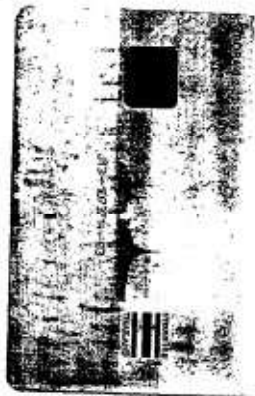
Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 10, 2018

President of Safety and health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No. 11161



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน หมายเลขทะเบียนเลขที่ 56-006)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.56-006

ขอมอบตัวบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
Safety Officer at Supervisory level

ตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 9, 2013

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar: 

Certificate No. 575918

JK3-K31655-40



BOMK-7-204-2839



กรมการแพทย์และอนามัย (ประเทศไทย)

ได้ย่นการอบรมหลักสูตร "เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน"

ระยะเวลาฝึกอบรม 12 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 12 กันยายน 2551

ผู้แทนกรมการแพทย์และอนามัย (ประเทศไทย)

กรมการแพทย์และอนามัย



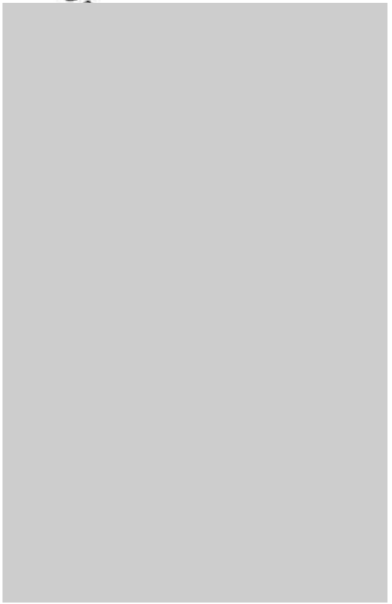
สถาบันฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน
บริษัท ปิโตรไทยกรุ๊ป แมเนจเม้นท์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
39/9 อาคารบีบีเอส ถนนพระราม 3 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120

มอญฉบับนี้ได้เพื่อแสดงว่า

ระหว่างวันที่ ๑๐ - ๑๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๗
 ที่ ๑๘ วันที่ ๑๑ กันยายน พุทธศักราช ๒๕๕๗

หมายเลขใบรับรองที่ ๑๖๐๑๘๖

ผู้ได้รับ



BOKA-10-E-032881



4E-3-2237305-96



สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)
Technology Promotion Association (Thailand-Japan)

ขอรับรองว่า



ผ่านการอบรมหลักสูตร "เจ้าหน้าที่ความรู้ตลอดชีพในการทำงาน"

ระดับหัวหน้างาน

ระยะเวลาฝึกอบรม 12 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑ สิงหาคม 255๐

S.No. NLSO-0140037
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-1080-0067-5



ใบสั่งการ



บริษัท เซฟตี้ เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ จป. ๖๐-๐๑๕
มอบฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



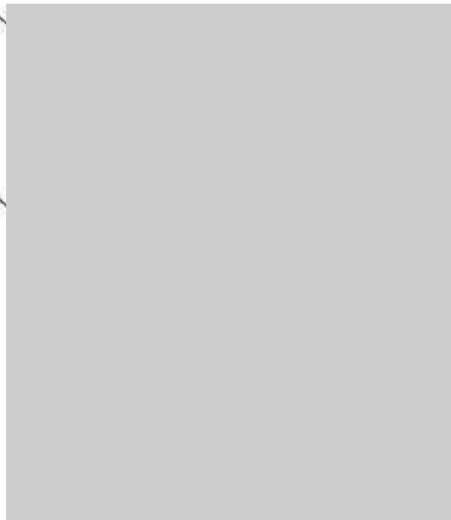
ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
“เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน”

ระยะเวลาในการฝึกอบรม ๑๒ ชั่วโมง
ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๕
เมื่อวันที่ ๑๕ ตุลาคม และ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑





8004-16-01



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
Safety Officer at Supervisory level

ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.



This certificate is issued on
November 9, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

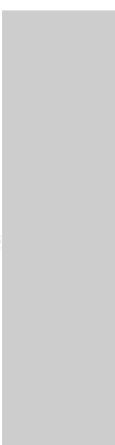
Name of Registrar:

Certificate No. 616788



สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)
Technology Promotion Association (Thailand-Japan)

ขอรับรองว่า



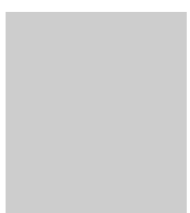
ผ่านการอบรมหลักสูตร "เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน"

ระดับหัวหน้างาน

ระยะเวลาฝึกอบรม 12 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 16 มีนาคม 2551

S.No. 5150-014/0941
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3-1080-0087-5





บริษัท เทพดี เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ จป. ๖๐-๐๑๕
มอบฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

การตรวจประเมินผลตามมาตรฐาน

“เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน”

ระยะเวลาในการฝึกอบรม ๑๒ ชั่วโมง

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๕

เมื่อวันที่ ๑๕ ตุลาคม และ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑



หน้า ๑/๑



บริษัท เซฟตี้ เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ จป. ๖๐-๐๑๕

มอบฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

“เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน”

ระยะเวลาในการฝึกอบรม ๑๒ ชั่วโมง

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๕

เมื่อวันที่ ๑๕ ตุลาคม และ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑



บริษัท เทพดี เอ็มไวรอนเม้นท์ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ จป. ๖๐-๐๑๕

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

“เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน”

ระยะเวลาในการฝึกอบรม ๑๒ ชั่วโมง

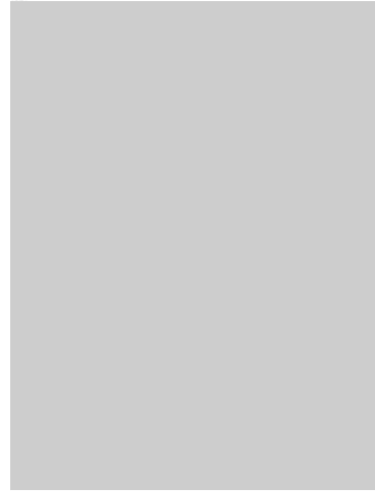
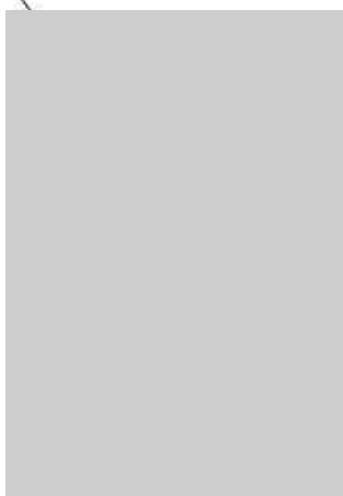
ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๕

เมื่อวันที่ ๑๕ ตุลาคม และ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑





สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



เดฝานการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
Safety Officer at Supervisory level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY,HEALTH AND ENVIRONMENT:2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

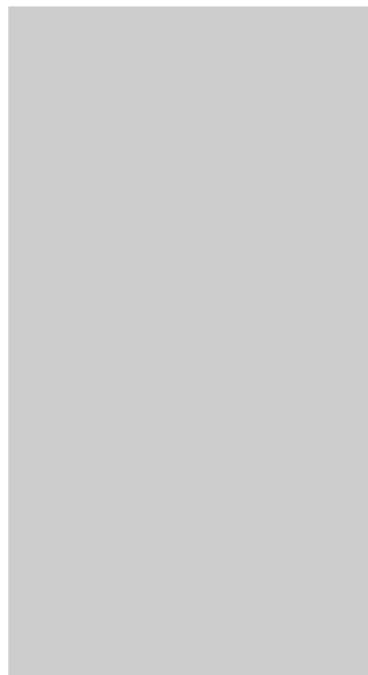
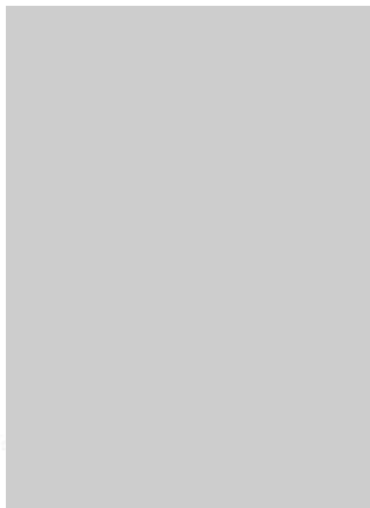
This certificate is issued on
November 9, 2018



President of Safety and health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No. 616789



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that



ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
Safety Officer at Supervisory level

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

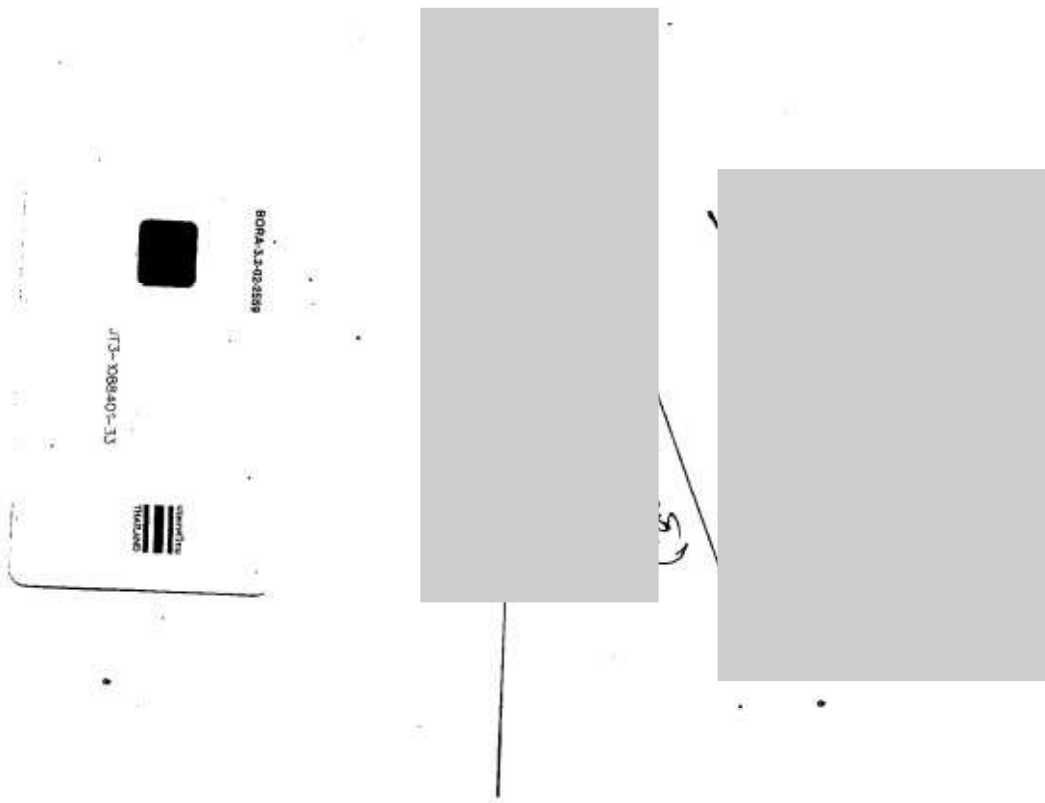


This certificate is issued on
November 9, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No. 616790



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
Safety Officer at Supervisory level

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT: 2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
November 9, 2018

President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No. 616797

การแจ้งข้อหาเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เขียนที่ บริษัท ลีออนส์ จำกัด (มหาชน)
วันที่ 11 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562

พร้อมนี้ได้แนบเอกสาร ดังนี้

- ☐ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาทะเบียนบ้านของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
ในการทำงาน จำนวน 48 ฉบับ
- ☐ สำเนาเอกสารการแต่งตั้งเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน ฉบับ
- ☐ สำเนาใบรับรองผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
จำนวน 48 ฉบับ
- ☐ สำเนาเอกสารผลการศึกษาระดับมัธยมศึกษาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
จำนวน 2 ฉบับ

การแจ้งข้อหาเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เขียนที่ บริษัท ลีออนส์ จำกัด (มหาชน)
วันที่ 11 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562

พร้อมนี้ได้แนบเอกสาร ดังนี้

- ☐ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาทะเบียนบ้านของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
ในการทำงาน จำนวน 48 ฉบับ
- ☐ สำเนาเอกสารการแต่งตั้งเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน ฉบับ
- ☐ สำเนาใบรับรองผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
จำนวน 48 ฉบับ
- ☐ สำเนาเอกสารผลการศึกษาระดับมัธยมศึกษาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
จำนวน 2 ฉบับ

ประกาศแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เขียนที่ บริษัท สีสกุลเออี จำกัด (มหาชน)
วันที่ 10 เดือน เมษายน พ.ศ. 2562

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับเทคนิค ขึ้นมาที่ ดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบและเสนอแนะให้ทำางปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. วิเคราะห์งานเพื่อป้องกันอันตราย รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อหน่วยงานจ้าง
3. แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามขั้นตอนที่ ๓/ชุด ร มีคือ ข้อที่ระบุไว้ ตอนประกอบเอกสารข้อบังคับที่มีข้อบังคับ และข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยไว้ในตอนประกอบการ
4. ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยตามรายชื่อ การเขียน หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องจากการทำงาน และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะข้อบกพร่องที่เกี่ยวกับการเกิดเหตุ โดยไม่ชักช้า
5. รวบรวมสถิติ จัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประกันสุขภาพ การเจ็บป่วยหรือ การเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง
6. ปฏิบัติงานตามความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 10 เมษายน 2562

BOOK-141



522-0772227-01



USAR 100th IAWD 100th IAWD 100th IAWD
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

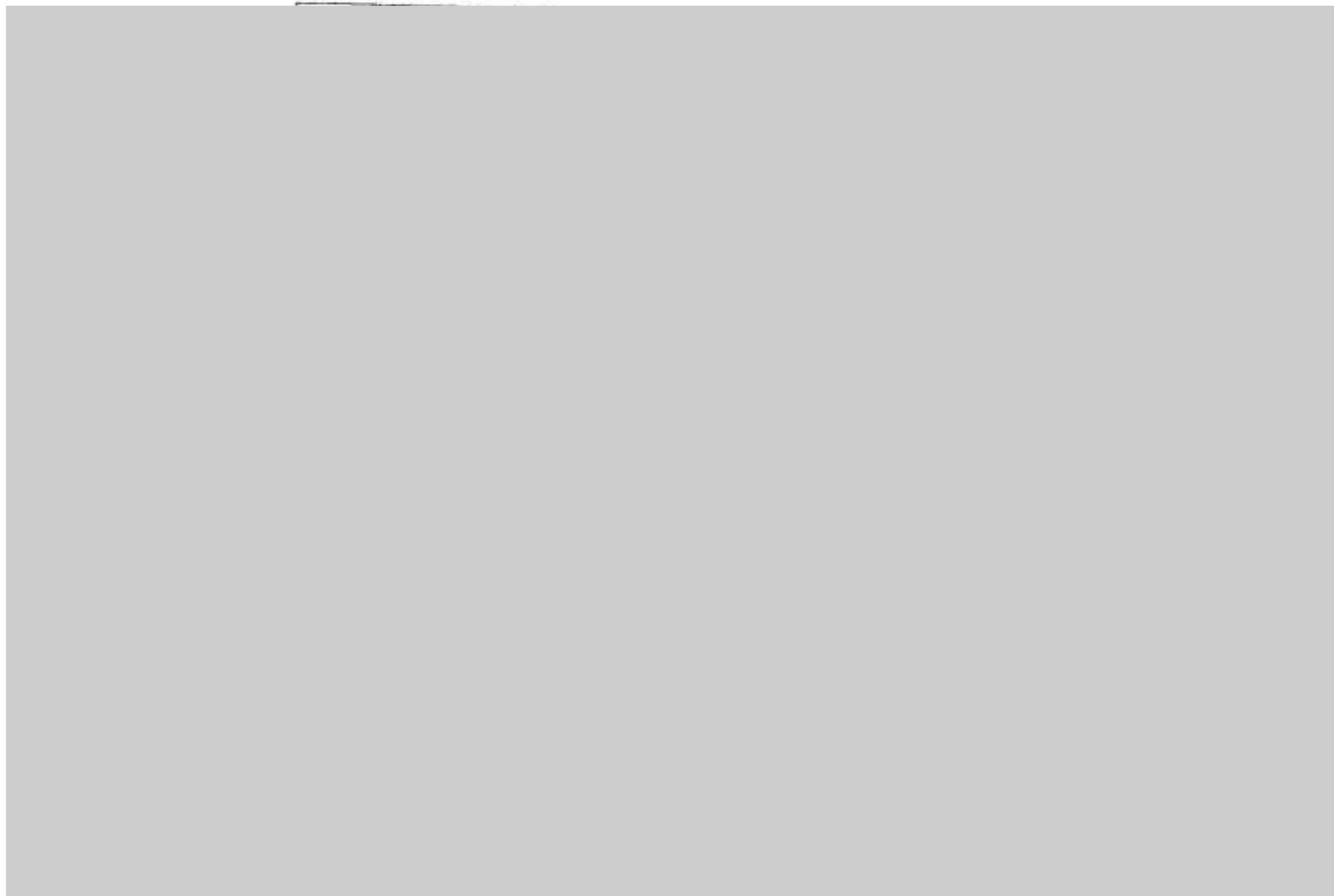
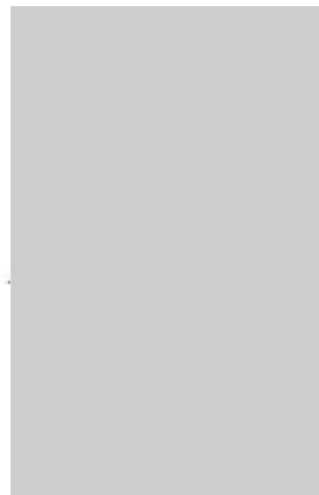


Winnipeg 100th IAWD 100th IAWD 100th IAWD

Winnipeg 100th IAWD 100th IAWD 100th IAWD

Winnipeg 18 - 20 June 2552 s: 2552 Winnipeg 18 June 2552
Winnipeg 18 June 2552





ตามกฎกระทรวงกำหนดการขึ้นทะเบียนและออกใบอนุญาตประกอบกิจการประเภท...

has completed the training program, namely

With this certificate, here to certify that

a training organisation by and registered the Department of welfare and labour Protection Ministry of labour

U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION

ក្រុមហ៊ុនឥណទាន

TRAINING CENTER

WPCO

7 MAY 10 1600N LINE 70M W. 2567

10 184704 2562

[illegible]



NISHIMATSU CONSTRUCTION CO., LTD.

บริษัท นิชิมาตสु ก่อสร้าง จำกัด

โครงการรถไฟฟ้าใต้ดิน สายเฉลิมรัชมงคล



ได้รับอนุมัติจาก กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ให้เป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรม จป. ระดับบริหารและระดับหัวหน้างาน

เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2542 (ทะเบียนเลขที่ 3044201)

มอบวุฒิบัตรแก่

เพื่อแสดงว่าได้ผ่านการฝึกอบรมและทดสอบ ตามหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ระดับหัวหน้างาน รุ่นที่ 7 (หลักสูตร 12 ชั่วโมง)

ออกให้ ณ วันที่ 30 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2544

การแจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เขียนที่ บริษัท ลีออนส์ จำกัด (มหาชน)

วันที่ 10 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562

ประกาศแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เขียนที่ บริษัท ลีออนส์ จำกัด (มหาชน)

วันที่ 10 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562

พร้อมนี้ได้นำเอกสาร ดังนี้

- ☐ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน 4 ฉบับ
- ☐ สำเนาเอกสารแต่งตั้งเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน ฉบับ
- ☐ สำเนาใบรับรองผลการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน 4 ฉบับ
- ☐ สำเนาเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน 0 ฉบับ

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน มีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. ทำกับ คู่มือ ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือตามข้อ 3
2. วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้น โดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูงหรือระดับวิชาชีพ
3. สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

4. ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน

5. กำกับ ดูแล การปฏิบัติงานคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
6. รายงานหาว่าประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูงหรือระดับวิชาชีพ สำหรับรายงานประกอบเอกสารให้ความช่วยเหลือแก่ลูกจ้างประสบอันตรายตามปกติ

7. ตรวจสอบหาเหตุการไม่ปลอดภัย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาลูกจ้างโดยไม่ชักช้า

8. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
9. ปฏิบัติงานตามความปลอดภัยในกาทำงานอื่นตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

แจ้งประกาศเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2562



สภานิติบัญญัติแห่งราชอาณาจักรไทย
บริษัท ปิโตรเคมีภัณฑ์ จำกัด

39 9 2012 10:00:00 AM 10120

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ เลขที่ ๕๖ - ๐๐๔

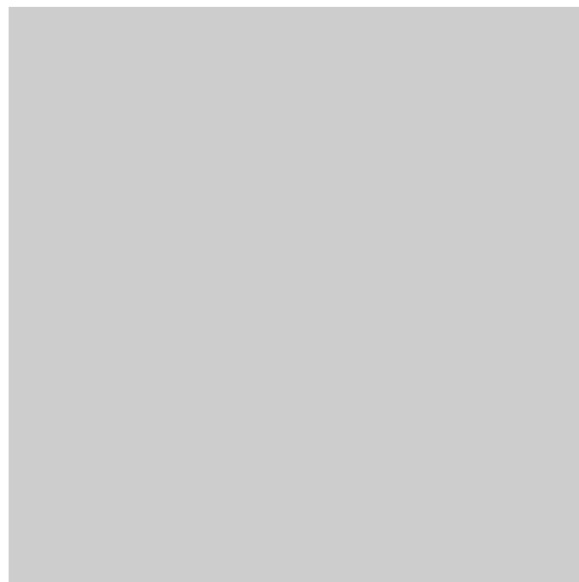
มอบหมายหน้าที่ให้ปฏิบัติ

ฝ่ายบริหารทั่วไป เจ้าหน้าที่ความประพฤติในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน

ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ระหว่างวันที่ ๒ - ๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓ กันยายน พุทธศักราช ๒๕๕๖



เลขทะเบียนผู้ฝึก จป.บอ-๑๔๓๑

บริษัท สิรินคร เซฟตี้ เทอร์นนิ่ง จำกัด

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ จป.๕๕-๐๖๐

มอบผู้ฝึกดังนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



ผ่านการฝึกอบรม

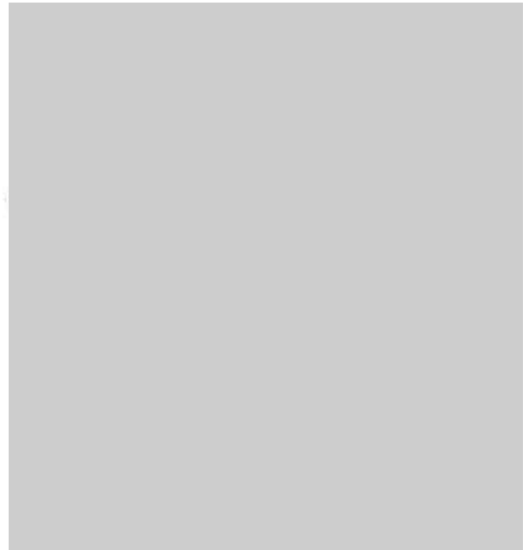
หลักสูตร เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๕

ระหว่างวันที่ ๒๒-๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ จำนวน ๑๒ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐





เลขทะเบียนนิติบุคคล จป.๖๒ - ๐๓๐๐

บริษัท สิรินคร เซฟตี้ เทรนนิง จำกัด

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ จป.๕๘ - ๐๖๐

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



ผ่านการฝึกอบรม

หลักสูตร เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๘

ระหว่างวันที่ ๒๖-๒๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒ จำนวน ๑๒ ชั่วโมง





040717



040717



TRAINING CENTER

วุฒิบัตรฉบับนี้

บริษัท พริ้นท์อวิฟ โซลูชั่น เซ็นเตอร์ แอนด์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ได้รับการขึ้นทะเบียนจาก กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียน จป. 59-035
a training organization by and registered the Department of welfare and labour Protection Ministry of labour

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

with this certificate, here to certifies that



has completed the training program, namely

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับ หัวหน้างาน

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549

วันที่อบรม 8 - 9 พฤษภาคม 2562 (จำนวน 12 ชั่วโมง)



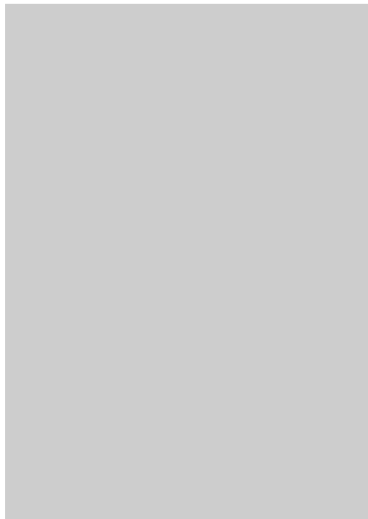
เลขที่วุฒิบัตร : PCM 040717

Certificate No.: วิทยาลัยฝึกอบรม : อ.อรรถเดช มาวี

เจ้าหน้าที่วุฒิบัตร : นายธนกร เดชะวัณ

Doc. code : F-1850400084172
issue date : 9/5/2562

1850400084172



ประกาศแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เขียนที่ โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ปีงบประมาณ 2554-2560)

ก่อสร้างสำนักงานสายการบินและที่จอดรถด้านทิศตะวันออก (CC2/1)

วันที่31..... เดือนกรกฎาคม.....พ.ศ. ...2563...



โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
2. ในการทำงาน
3. วิเคราะห์งานเพื่อชี้แจงอันตราย รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันหรือขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยในการทำงาน
ต่อนายจ้าง
3. ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน
4. วิเคราะห์แผนงานโครงการ รวมทั้งข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่างๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยใน
การทำงานต่อนายจ้าง
5. ตรวจสอบประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการหรือมาตรการความปลอดภัย
ในการทำงาน
6. แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือตามข้อ 3
7. แนะนำ ฝึกสอน อบรมลูกจ้างเพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
8. ตรวจสอบวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือดำเนินการร่วมกับบุคคลหรือหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับกรม
สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้รับรองหรือตรวจสอบเอกสารหลักฐานรายงานในการตรวจสอบสภาพแวดล้อม
ในการทำงานภายในสถานประกอบกิจการ
9. เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นระบบและปลอดภัย และ
พัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
10. ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนจากงานอันเนื่อง
จากการทำงาน และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อป้องกันอันตรายเกิดเหตุต่อไป



สัญญาเลขที่
0011-6000

11. รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสมอันตรายการเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอื่นเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2563



สัญญาเลขที่
8C110-621001



สัญญาเลขที่
8C110-621001