

ภาคผนวก ข.18

การขุดลอกตะกอนจากรางระบายน้ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง

โครงการขุดลอกวางระบายน้ำบริเวณใกล้จุดก่อสร้างเป็นประจำทุกสัปดาห์



ภาคผนวก ข.19

เอกสารแต่งตั้ง/ขึ้นทะเบียน จป. วิชาชีพ ของโครงการ

คำสั่ง

บริษัท ไทยจूरอง เอ็นจิเนียริง จำกัด

ที่ 01 / 2567

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

ตามกฎหมายกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ พ.ศ. 2565 กำหนดให้นายจ้างของสถานประกอบการตามบัญชี 1 และบัญชี 2 ที่มีลูกจ้างจำนวนสองคนขึ้นไป และสถานประกอบการตามบัญชี 3 ที่มีลูกจ้างจำนวนยี่สิบคนขึ้นไป ต้องจัดให้ลูกจ้างระดับบริหารซึ่งมีคุณสมบัติตามข้อ 11 ทุกคน เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารของสถานประกอบการ

บริษัท ไทยจूरอง เอ็นจิเนียริง จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 75/43 อาคารไอเซี่ยนทาวเวอร์ 2 ชั้น 22 ซ.สุขุมวิท 19 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10110 โทรศัพท์ 065-517-8820 รับเหมางานในบริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้านคร จำกัด ที่ตั้ง 111 หมู่ 20 ถนน พหลโยธิน ตำบล คลองหนึ่ง อำเภอ คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ 12120 จำนวนลูกจ้างทั้งหมด 37 คน ชาย 30 คน หญิง 7 คน

จึงแต่งตั้งลูกจ้างระดับบริหารเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารของสถานประกอบการ จำนวน....3...คน มีรายชื่อต่อไปนี้

- | | | |
|----------------|------------|-----------------------------------|
| 1.ชื่อ-นามสกุล | [REDACTED] | ตำแหน่ง ผู้จัดการ โครงการก่อสร้าง |
| 2.ชื่อ-นามสกุล | [REDACTED] | ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายก่อสร้าง |
| 3.ชื่อ-นามสกุล | [REDACTED] | ตำแหน่ง หัวหน้าวิศวกรโยธา |

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- (1) กำกับดูแลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของตน
- (2) เสนอแผนงานหรือ โครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ

ต่อนายจ้าง

(3) ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนงานหรือ โครงการ เพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบการ

(4) กำกับดูแลและติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือคำขอเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการความปลอดภัย หรือหน่วยงานความปลอดภัย

-2-

ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติงานเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร ตั้งแต่วันที่ 01 กุมภาพันธ์ 2567 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 30 เดือน มกราคม พ.ศ.2567



ลงชื่อ...

(

นายจ้าง (ผู้มีอำนาจ)

คำสั่ง

บริษัท ไทยจุร่ง เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ที่ 02 / 2567

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

ตามกฎหมายกระทรวง การจัดทำเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ พ.ศ. 2565 กำหนดให้นายจ้างของสถานประกอบการกิจการตามบัญชี 1 ที่มีลูกจ้างจำนวนสองคนขึ้นไป และสถานประกอบการกิจการตามบัญชี 2 ที่มีลูกจ้างจำนวนหนึ่งร้อยคนขึ้นไป ต้องจัดให้ลูกจ้างซึ่งมีคุณสมบัติตามข้อ 21 อย่างน้อย 1 คน เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ เพื่อปฏิบัติหน้าที่ประจำสถานประกอบการ

บริษัท ไทยจุร่ง เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 75/43 อาคารโอเชียนทาวเวอร์ 2 ชั้น 22 ซ.สุขุมวิท 19 แขวง คลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10110 โทรศัพท์ 065-517-8820 รับเหมางานในบริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้านคร จำกัด ที่ตั้ง 111 หมู่ 20 ถนน พหลโยธิน ตำบล คลองหนึ่ง อำเภอ คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ 12120 จำนวนลูกจ้างทั้งหมด 37 คน ชาย 30 คน หญิง 7 คน

จึงแต่งตั้งลูกจ้างระดับวิชาชีพ เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

ของสถานประกอบการ จำนวน.....1.....คน มีรายชื่อต่อไปนี้

1.ชื่อ-นามสกุล นายสุเมธ ศิษฐ์ศักดิ์ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- (1) ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (2) วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตรายและกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอให้นายจ้าง
- (3) ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (4) วิเคราะห์แผนงานหรือโครงการและข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่างๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานให้นายจ้าง
- (5) ตรวจสอบประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบการให้เป็นไปตามแผน โครงการหรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน
- (6) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ
- (7) แนะนำ ฝึกสอน และอบรมลูกจ้าง เพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
- (8) ตรวจสอบและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือดำเนินการร่วมกับบุคคล หรือนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับ ใบอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

-2-

(9) เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบการและพัฒนาให้มีสภาพอย่างต่อเนื่อง

(10) ตรวจสอบหาสาเหตุ และวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหานายจ้าง เพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า

(11) รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างเสนอให้นายจ้าง

(12) ให้ความรู้และอบรมด้าน โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแก่ลูกจ้างก่อนเข้าทำงานและระหว่างทำงาน เพื่อทบทวนความรู้อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

(13) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติงานเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพตั้งแต่วันที่ 01 กุมภาพันธ์ 2567 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 30 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567



ลงชื่อ.....

นายจ้าง (ผู้มีอำนาจ)

คำสั่ง

บริษัท ไทยจุร่ง เอ็นจิเนียริง จำกัด

ที่ 03 / 2567

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

ตามกฎหมายกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 กำหนดให้นายจ้าง ของสถานประกอบกิจการตามบัญชี 2 ที่มีลูกจ้างจำนวนยี่สิบคนขึ้นไป แต่ไม่ถึงห้าสิบคน ต้องจัดให้ลูกจ้างซึ่งมีคุณสมบัติตามข้อ 15 อย่างน้อย 1 คน เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค เพื่อปฏิบัติหน้าที่ประจำสถานประกอบกิจการ

บริษัท ไทยจุร่ง เอ็นจิเนียริง จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 75/43 อาคารโอเชียนทาวเวอร์ 2 ชั้น 22

ช.สุขุมวิท 19 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10110 โทรศัพท์ 065-517-8820 รับเหมางานในบริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าวนคร จำกัด (มหาชน) ที่ตั้ง 111 หมู่ 20 ถนน พลโยธิน ตำบล คลองหนึ่ง อำเภอ คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ 12120 จำนวนลูกจ้างทั้งหมด 37 คน ชาย 30 คน หญิง 7 คน

จึงแต่งตั้งลูกจ้างระดับเทคนิคเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคของสถานประกอบกิจการ จำนวน....1.....คน มีรายชื่อต่อไปนี้

1.ชื่อ-นามสกุล นางสาว ศิริณา สารธ ดำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(2) วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตรายและกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง

(3) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

(4) ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาด่วนนายจ้าง เพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า

(5) รวบรวมสถิติและจัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตรายการเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างเสนอต่อนายจ้าง

(6) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติงานเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ตั้งแต่วันที่ 01 กุมภาพันธ์ 2567 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 30 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567



ลงชื่อ.....

นายจ้าง (ผู้มีอำนาจ)

คำสั่ง

บริษัท ไทยจุร่ง เอ็นจิเนียริง จำกัด

ที่ 04 / 2567

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

ตามกฎหมายกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 กำหนดให้นายจ้าง ของสถานประกอบกิจการตามบัญชี 2 ที่มีลูกจ้างจำนวนยี่สิบคนขึ้นไป แต่ไม่ถึงห้าสิบคน ต้องจัดให้ลูกจ้างซึ่งมีคุณสมบัติตามข้อ 15 อย่างน้อย 1 คน เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค เพื่อปฏิบัติหน้าที่ประจำสถานประกอบกิจการ

บริษัท ไทยจุร่ง เอ็นจิเนียริง จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 75/43 อาคารโอเชียนทาวเวอร์ 2 ชั้น 22

ช.สุขุมวิท 19 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10110 โทรศัพท์ 065-517-8820 รับเหมางานในบริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าวนคร จำกัด (มหาชน) ที่ตั้ง 111 หมู่ 20 ถนน พลโยธิน ตำบล คลองหนึ่ง อำเภอ คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ 12120 จำนวนลูกจ้างทั้งหมด 43 คน ชาย 35 คน หญิง 8 คน

จึงแต่งตั้งลูกจ้างระดับเทคนิคเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคของสถานประกอบกิจการ จำนวน....1.....คน มีรายชื่อต่อไปนี้

1.ชื่อ-นามสกุล นางมนธินี บึงไสย ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(2) วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตรายและกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง

(3) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

(4) ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาด่วนนายจ้าง เพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า

(5) รวบรวมสถิติและจัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตรายการเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างเสนอต่อนายจ้าง

(6) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติงานเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ตั้งแต่วันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2567 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 05 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567



ลงชื่อ.....

นายจ้าง (ผู้มีอำนาจ)

คำสั่ง
บริษัท ไทยจूरอง เอ็นจิเนียริง จำกัด

ที่ 05 / 2567

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

ตามกฎหมายกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 กำหนดให้นายจ้าง ของสถานประกอบกิจการตาม บัญชี 2 ที่มีลูกจ้างจำนวนยี่สิบคนขึ้นไป แต่ไม่ถึงห้าสิบคน ต้องจัดให้ลูกจ้างซึ่งมีคุณสมบัติตามข้อ 15 อย่างน้อย 1 คน เป็น เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค เพื่อปฏิบัติหน้าที่ประจำสถานประกอบกิจการ

บริษัท ไทยจूरอง เอ็นจิเนียริง จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 75/43 อาคารโอเรียนทาวเวอร์ 2 ชั้น 22

ข.สุชุมวิท 19 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10110 โทรศัพท์ 065-517-8820 รับเหมางานในบริษัท พลิตไฟฟ้านคร นคร จำกัด (มหาชน) ที่ตั้ง 111 หมู่ 20 ถนน พหลโยธิน ตำบล คลองหนึ่ง อำเภอ คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ 12120 จำนวนลูกจ้างทั้งหมด 80 คน ชาย 71 คน หญิง 9 คน

จึงแต่งตั้งลูกจ้างระดับเทคนิคเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคของสถาน ประกอบกิจการ จำนวน....1.....คน มีรายชื่อต่อไปนี้

1.ชื่อ-นามสกุล นาย วรภูมิ โพธิ์ศรี ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- (1) ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (2) วิเคราะห์งานเพื่อชี้บ่งอันตรายและกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอ ต่อนายจ้าง
- (3) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของ สถานประกอบกิจการ
- (4) ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการ ทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาด่วนนายจ้าง เพื่อป้องกันกา รเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
- (5) รวบรวมสถิติและจัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตรายการเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุ เดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างเสนอต่อนายจ้าง
- (6) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติงานเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ตั้งแต่วันที่ 11 มีนาคม 2567 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 11 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567



ลงชื่อ...

นายจ้าง (ผู้มีอำนาจ)



ที่ ปท ๐๐๓๐ / ๖๖๓๕

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี
๖๔ หมู่ที่ ๗ ตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมืองปทุมธานี
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๐๐๐

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง การรับแจ้งรายชื่อและการกำหนดรหัสเลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยจूरอง เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท บริษัท ไทยจूरอง เอ็นจิเนียริง จำกัด ลงวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายชื่อและเลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัทได้แจ้งรายชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร ระดับเทคนิค และระดับวิชาชีพ เพื่อขึ้นทะเบียนตามกฎหมายกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. ๒๕๖๕ หมวด ๔ ข้อ ๔๒ ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี จำนวน ๕ คน นั้น

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี ได้รับขึ้นทะเบียนเรียบร้อยแล้ว จึงขอแจ้งเลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ทั้งนี้ ขอความร่วมมือท่านแจ้งรหัสเลขทะเบียนให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ดังกล่าวได้ทราบ และให้ปฏิบัติตามที่ตามกฎหมายกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานฯ โดยเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี

กลุ่มงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ๒

โทร. ๐ ๒๕๖๗ ๕๑๐๑-๒ ต่อ ๓๐-๓๔

E-mail : Pathumthani@labour.mail.go.th

(โปรดอ่านหมายเหตุด้านหลัง)

- หมายเหตุ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในภายหลังให้ดำเนินการดังนี้
- จป. เปลี่ยนสถานที่ทำงานแต่อยู่ในจังหวัดเดียวกัน ให้แจ้งยกเลิกเลขทะเบียนเดิม
 - จป. เปลี่ยนจังหวัด ให้ใช้เลขทะเบียนใหม่ แจ้งยกเลิกเลขทะเบียนเดิม
 - จป. เปลี่ยนระดับ ให้ใช้เลขทะเบียนใหม่ แจ้งยกเลิกเลขทะเบียนเดิม
 - จป. แต่งตั้งใหม่ หรือแทนคนเดิมที่ย้ายสถานประกอบการในจังหวัดเดียวกันให้ใช้เลขทะเบียนใหม่

- ☒ แจ้งกลับทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ลงวันที่ 19 ก.พ. 2567
- ☐ มารับด้วยตนเอง ลงวันที่.....

รายชื่อและเลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

บริษัท ไทยจุรอง เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

หนังสือที่ ปท ๐๐๓๐/๑๖๕ ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

| ลำดับ | ชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน | เลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย | ระดับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย |
|-------|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| ๑ | | ๐๒-๒๑๓-๒๕๖๗-๐๐๐๐๔๕ | ระดับบริหาร |
| ๒ | | ๐๒-๒๑๓-๒๕๖๗-๐๐๐๐๔๖ | ระดับบริหาร |
| ๓ | | ๐๒-๒๑๓-๒๕๖๗-๐๐๐๐๔๗ | ระดับบริหาร |
| ๔ | | ๐๓-๒๑๓-๒๕๖๗-๐๐๐๐๐๒ | ระดับเทคนิค |
| ๕ | | ๐๕-๒๑๓-๒๕๖๗-๐๐๐๐๑๗ | ระดับวิชาชีพ |

ที่ ปท ๐๐๓๐ / ๑๑๓๖



สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี
๖๔ หมู่ที่ ๗ ตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมืองปทุมธานี
จังหวัดปทุมธานี ๑๒๐๐๐

๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง การรับแจ้งรายชื่อและการกำหนดรหัสเลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยจูรอง เอ็นจิเนียริง จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไทยจูรอง เอ็นจิเนียริง จำกัด ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัทได้แจ้งรายชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค เพื่อขึ้นทะเบียนตามกฎหมายกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. ๒๕๖๕ หมวด ๔ ข้อ ๔๒ ต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี จำนวน ๑ คน นั้น

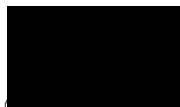
สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี ได้รับขึ้นทะเบียนเรียบร้อยแล้ว จึงขอแจ้งเลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค จำนวน ๑ คน ดังนี้

| ชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน | เลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย | ระดับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย |
|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| | ๐๓-๒๑๓-๒๕๖๗-๐๐๐๐๐๔ | ระดับเทคนิค |

ทั้งนี้ ขอความร่วมมือท่านแจ้งรหัสเลขทะเบียนให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานดังกล่าวได้ทราบ และให้ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานฯ โดยเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี

กลุ่มงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ๒
โทร. ๐ ๒๕๖๗ ๕๑๐๑-๒ ต่อ ๓๑-๓๕
E-mail : Pathumthani@labour.mail.go.th

หมายเหตุ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในภายหลังให้ดำเนินการดังนี้
- จป. เปลี่ยนสถานที่ทำงานแต่อยู่ในจังหวัดเดียวกัน ให้แจ้งยกเลิกเลขทะเบียนเดิม
- จป. เปลี่ยนจังหวัด ให้ใช้เลขทะเบียนใหม่ แจ้งยกเลิกเลขทะเบียนเดิม
- จป. เปลี่ยนระดับ ให้ใช้เลขทะเบียนใหม่ แจ้งยกเลิกเลขทะเบียนเดิม
- จป. แต่งตั้งใหม่ หรือแทนคนเดิมที่ย้ายสถานประกอบกิจการในจังหวัดเดียวกัน ให้ใช้เลขทะเบียนใหม่

☒ แจ้งกลับทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ลงวันที่ 19 กพ. 2567
☐ มารับด้วยตนเอง ลงวันที่.....

(โปรดอ่านหมายเหตุด้านหลัง)

ภาคผนวก ข.20

เอกสารการจัดจ้างงานตามขอบเขตงาน (TOR)

**Volume II - Scope of Work and Technical
Requirements**

NAVA NAKORN ELECTRICITY GENERATING CO.,LTD.

Tender Document

For

NNEG Phase 3 PROJECT

**VOLUME II
SCOPE OF WORK AND TECHNICAL REQUIREMENTS**

April 2023

Table of Contents

| | | |
|----------|----------------------------------------------|-----------|
| 1 | PROJECT INFORMATION | 1 |
| 1.1 | General Plant Concept | 1 |
| 1.2 | Design Conditions | 2 |
| 1.2.1 | Site Conditions | 2 |
| 1.2.2 | Water Supply Quality | 2 |
| 1.2.3 | Fuel Gas Quality | 2 |
| 1.2.4 | Environmental Guarantees | 3 |
| 1.2.5 | Codes and Standards | 4 |
| 1.2.6 | Proposed Plant Utilization | 5 |
| 1.2.7 | Law and Regulation Compliance | 6 |
| 1.3 | Plant Performance | 6 |
| 1.3.1 | General | 6 |
| 1.3.2 | Operation Scheme | 7 |
| 1.3.3 | Maintenance Scheme | 8 |
| 1.3.4 | Plant Performance Guarantee | 9 |
| 1.3.5 | Tests on Site | 9 |
| 2 | SCOPE OF WORK | 20 |
| 2.1 | Scope of Services | 20 |
| 2.2 | Equipment | 22 |
| 2.2.1 | Gas Engine | 22 |
| 2.2.2 | Heat Recovery Steam Generator | 31 |
| 2.2.3 | Cooling System | 34 |
| 2.2.4 | Fuel Gas Supply System | 35 |
| 2.2.5 | Feedwater System | 37 |
| 2.2.6 | Ventilation and Air Conditioning System | 38 |
| 2.2.7 | Service Water Distribution System | 41 |
| 2.2.8 | Demineralized Water Distribution System | 43 |
| 2.2.9 | Water and Steam Sampling and Analysis System | 44 |
| 2.2.10 | Water and Wastewater Treatment System | 47 |
| 2.2.11 | Compressed Air System | 50 |

Volume II - Scope of Work and Technical Requirements

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2.2.12 Fire Protection System | 52 |
| 2.2.13 Process Steam Distribution System | 58 |
| 2.2.14 Piping..... | 59 |
| 2.2.15 Shop-Fabricated Tanks..... | 70 |
| 2.2.16 Welding Standard..... | 73 |
| 2.2.17 Painting, Coating and Identification | 80 |
| 2.2.18 Electrical System..... | 102 |
| 2.2.19 Control and Instrumentation | 249 |
| 2.2.20 Plant Arrangement and Civil Work | 294 |
| 2.3 Terminal Points | 358 |
| 2.4 Summary modification work scope for coupling with NNEG existing plant | 363 |
| 2.5 Shop Tests..... | 366 |
| 2.6 Quality Assurance | 367 |
| 2.6.1 Bidder's Quality Assurance System | 367 |
| 2.6.2 Quality Assurance Documentation to be supplied with the Bid | 368 |
| 2.7 Training..... | 369 |
| 2.8 Documentation Preparation, Requirement, Approval and Distribution | 370 |
| 2.8.1 Documentation Preparation | 371 |
| 2.8.2 Documents to be submitted..... | 372 |
| 2.8.3 Documents and Drawings Status | 386 |
| 2.8.4 Final Document | 388 |
| 2.8.5 Number of Copies Required..... | 388 |
| 2.9 Project Management Principle | 389 |
| 2.9.1 Schedule Management..... | 389 |
| 2.9.2 Submission of Program Chart..... | 390 |
| 2.9.3 Revision to the Program | 392 |
| 2.9.4 Document Submission | 392 |
| 2.10 Site Management | 392 |
| 2.11 Site Facilities..... | 393 |
| 2.11.1 Contractor's Central Administration Area and Site Office Facilities..... | 393 |
| 2.11.2 Owner Facilities for Site Office | 393 |
| 2.11.3 First Aid | 393 |

Volume II - Scope of Work and Technical Requirements

| | |
|----------------------------------------------------|------------|
| 2.11.4 Fire Safety..... | 393 |
| 2.11.5 Site Security..... | 393 |
| 2.12 Site Health and Safety Management..... | 394 |
| 2.12.1 Safety Management | 394 |
| 2.13 Consumable Responsibility | 394 |

Appendix:

| | |
|-------------|----------------------------------------|
| Appendix 1 | Geotech and Soil Investigation Report |
| Appendix 2 | FEED Package |
| Appendix 3 | Water Supply Quality |
| Appendix 4 | Site Location and Site Conditions |
| Appendix 5 | Effluent Quality Standard |
| Appendix 6 | Fuel Gas Analysis |
| Appendix 7 | EGAT and PEA Grid Code |
| Appendix 8 | Environment Impact Assessment |
| Appendix 9 | Test on Completion |
| Appendix 10 | List of Subcontractor and Manufacturer |
| Appendix 11 | Conceptual Drawing for 115kV Package |
| Appendix 12 | P&IDs Tie-in |
| Appendix 13 | Permit and License Guideline |
| Appendix 14 | GEG Proposal |
| Appendix 15 | Existing Technical Documents |



**Volume II - Scope of Work and Technical
Requirements**

1 PROJECT INFORMATION

1.1 General Plant Concept

Nava Nakorn Electricity Generating Company Limited (hereinafter call “NNEG” or “Company” or “Owner”), the joint venture of Ratchaburi Electricity Generating Company Limited (“RGCO”), Nava Nakorn Public Company Limited (“NNCL”) and Global Power Synergy Public Company Limited (“GPSC”).

NNEG is located on Nava Nakorn Industrial Zone in Pathumthani Province. NNEG currently owns 3 gas turbines generators and 2 steam turbines generator which to the total capacity is 179 MW with 40 tph process steam.

The Owner has plan to expand capacity of the existing power plant. The existing power plant is Combined Cycle Gas Turbine (CCGT) configuration comprise of 3 gas turbines (GTs), 3 associated heat recovery steam generators (HRSGs) and 2 steam turbine (ST).

The existing plant is contracted under 25 years PPA with EGAT entering into commercial operation since 31 October 2013. The existing plant has its capacity of 179 MW net electrical output with 40 t/h process steam capacity. The electricity and process steam Industrial Users (IUs) are located inside and outside Nava Nakorn Industrial Zone.

The existing plant exports electricity to EGAT through 115 kV transmission line. The natural gas, as single fuel, is supplied by PTT under Gas Supply Agreement (GSA).

The Project is aimed to expand the net capacity output of power plant approximate 28 – 31 MW. The gas engines plant is selected for expansion due to wide range of operation and being able to maintain high efficiency along the operation range.

The multiple gas engine generators (GEGs) will be installed inside area of the existing power plant. The amount of installed GEGs shall be suitable for supply net capacity output approximate 28 – 31 MW to IUs. The HRSGs shall be provided for each gas engine for recovering the exhaust heat to generate process steam. The generated process steam will be tied to existing process steam header.

In addition to the technical requirements identified herein Volumn II, Appendix 2 is providing the detail engineering document and drawings. Bidder shall refer Appendix 2 during technical bid document and drawing preparation.

No representation or warranty, expressed or implied, is made or given by the Owner with regard to completeness, correctness, level of detail and or adequacy of the providing document and drawings and any information therein.

Bidder shall carefully examine each document and drawing as and when received to ensure it is complete, correct, adequate and there are no conflicts.



**Volume II - Scope of Work and Technical
Requirements**

Failure to comply with the preceding paragraph shall not absolve Bidder from any of his obligations, responsibilities and liabilities under these instruction to Bidder.

ภาคผนวก ข.21

เอกสารชุมชนสัมพันธ์

กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม (CSR)

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด

บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด (บริษัทฯ) ดำเนินกิจการภายใต้หลักจริยธรรมและการจัดการที่ดี มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งภายในและภายนอกองค์กรอันนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยยึดหลักปฏิบัติตามแนวทางกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม (CSR) ทั้งนี้ บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการให้ประโยชน์ตอบแทนแก่สังคมมากขึ้น จึงมีการดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ในด้านต่าง ๆ มาโดยตลอด แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านการศึกษา 2. ด้านสังคมประเพณี 3. ด้านสาธารณสุข 4. ด้านสิ่งแวดล้อม 5. ด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ โดยบริษัทฯ ได้มีการดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 ดังนี้

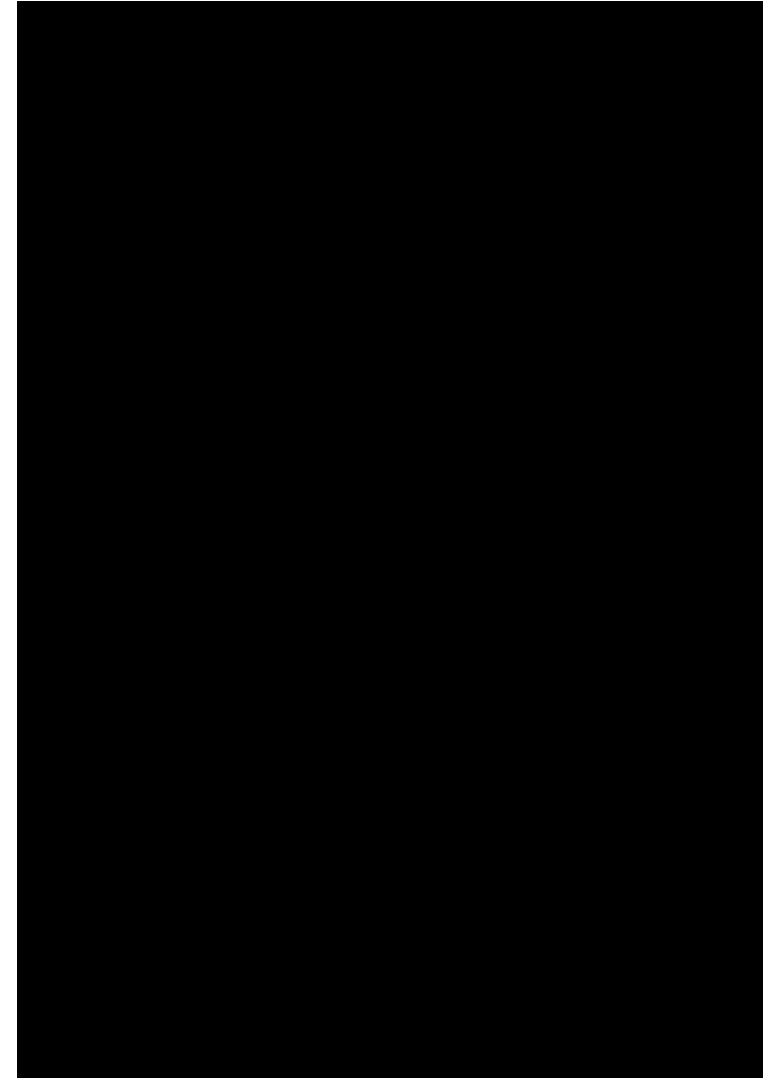
กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2568

เมื่อวันที่ 8 - 10 มกราคม พ.ศ. 2568 บริษัทฯ ร่วมสนับสนุนการจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2568 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เด็กและเยาวชนได้ตระหนักถึงความสำคัญของตนเอง รู้จักหน้าที่ความรับผิดชอบต่อสังคม จริยธรรม ส่งเสริมและพัฒนาความคิดของเด็กและเยาวชน จึงสนับสนุนการจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติให้กับชุมชนและโรงเรียนที่อยู่ในจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 24 แห่ง ดังนี้

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. ชุมชนนวนครหน้าเมือง | 2. โรงเรียนวัดคูณหญิงสัมปณิ |
| 3. ชุมชนนวนครวิลล่าเฟลด์ | 4. โรงเรียนวัดถั่วทอง |
| 5. ชุมชนไทยธานีตะวันออก | 6. โรงเรียนวัดโพธิ์แดง |
| 7. ชุมชนไทยธานีตะวันตก | 8. โรงเรียนชลประทานอนุเคราะห์ |
| 9. ชุมชนสุทธวิริยพัฒนา | 10. โรงเรียนวัดพินนิมิต (คำสวัสดิ์ราษฎร์บำรุง) |
| 11. ชุมชนเอื้ออาทร กม. 44 | 12. โรงเรียนบ้านคลองพร้าว |
| 13. ชุมชนบ้านเอื้ออาทรพหลโยธิน กม. 44 | 14. ชุมชนธนทรัพย์-แสงทอง |
| 15. เทศบาลตำบลเชียงรากน้อย | 16. โรงเรียนเชียงรากน้อย |
| 17. ชุมชน บดถ. | 18. เทศบาลตำบลพระอินทราชา |

กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2568 (ต่อ)

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 19. ชุมชนทับทิมศรี | 20. ชุมชนกฤษณาเฮ้าส์ |
| 21. ชุมชนสุขสมบูรณ์ | 22. ชุมชนหมู่ 12 คลองสอง |
| 23. ชุมชนราชพฤกษ์ร่วมใจ | 24. ชุมชนหมู่ 11 คลองสอง |



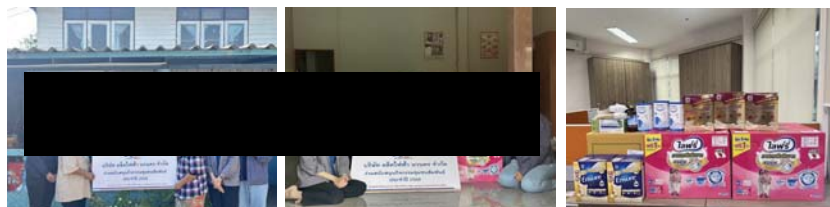
สนับสนุนโครงการบ้านพอเพียงเทศบาลเมืองท่าโขลง ประจำปี 2568

เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 บริษัทฯ ได้ร่วมสนับสนุนโครงการบ้านพอเพียงเทศบาลเมืองท่าโขลง ประจำปี 2568 จำนวน 34 หลังคาเรือน เพื่อให้การช่วยเหลือปรับปรุงสภาพที่อยู่อาศัยแก่ผู้ยากไร้และผู้ประสบปัญหาความเดือดร้อนด้านที่อยู่อาศัยได้มีคุณภาพชีวิตที่มีความเหมาะสมและปลอดภัย ซึ่งเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมสาธารณประโยชน์แก่ชุมชน



โครงการสนับสนุนสิ่งของจำเป็นสำหรับช่วยเหลือผู้ป่วย

เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 บริษัทฯ ได้สนับสนุนสิ่งของเครื่องใช้ที่จำเป็นในชีวิตประจำวันแก่ผู้ป่วยภายในพื้นที่ชุมชนวัดพินมิต จังหวัดปทุมธานี เพื่อสนับสนุนผู้ป่วยให้มีสุขภาวะที่ดีและได้รับการช่วยเหลือตามความจำเป็น และเพื่อเป็นการส่งเสริมกิจกรรมด้านสังคม



โครงการมอบทุนการศึกษาสานฝันเพื่อน้อง ประจำปี 2568

เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2568 บริษัทฯ ดำเนินโครงการมอบทุนการศึกษาสานฝันเพื่อน้อง ประจำปี 2568 ต่อเนื่องเป็นปีที่ 8 โดยดำเนินการมอบทุนการศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และระดับปริญญาตรี ให้กับน้อง ๆ ภายในชุมชนวัดพินมิต จังหวัดปทุมธานี ที่มีผลการเรียนดี เพื่อเป็นการสร้างโอกาสทางการศึกษาที่ดีในอนาคตอย่างยั่งยืน

| | | |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| | | |
| ระดับประถมศึกษา จำนวน 3 ทุน | ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 9 ทุน | ระดับปริญญาตรี จำนวน 1 ทุน |

กิจกรรมเยี่ยมเยียนชุมชนริมรั้วโรงไฟฟ้า ชุมชนวัดพินมิต

วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2568 บริษัทฯ ได้ดำเนินการลงพื้นที่เยี่ยมเยียนชุมชนวัดพินมิต จังหวัดปทุมธานี เพื่อสอบถามความเป็นอยู่และสื่อสารการดำเนินงานของบริษัทฯ ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจอันดี และสร้างสัมพันธที่ดีระหว่างบริษัทฯ และชุมชน



โครงการสืบสานประเพณีไทย เทศกาลสงกรานต์ ประจำปี 2568

เมื่อวันที่ 6, 12, และ 19-20 เมษายน พ.ศ. 2568 บริษัทฯ ได้สนับสนุนกิจกรรมประเพณีสงกรานต์ ประจำปี 2568 ให้กับชุมชนในจังหวัดปทุมธานี และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อเป็นการอนุรักษ์และส่งเสริมวัฒนธรรมประเพณีอันดีงามของไทย จำนวน 16 แห่ง ดังนี้

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1. ชุมชนนวนครหน้าเมือง | 2. ชุมชนโรงเรียนวัดคูหาึงสัมจิน |
| 3. ชุมชนนวนครวิลล่าเฟลต | 4. ชุมชน บดถ. |
| 5. ชุมชนไทยธานีตะวันออก | 6. ชุมชนบ้านเอื้ออาทรพหลโยธิน กม. 44 |
| 7. ชุมชนไทยธานีตะวันตก | 8. ชุมชนเอื้ออาทร กม. 44 |
| 9. ชุมชนวัดพิชนิมิต | 10. องค์การบริหารส่วนตำบลเชียงรากน้อย |
| 11. ชุมชนตำบลคลองหนึ่ง หมู่ 18 | 12. ชุมชนราชพฤกษ์ร่วมใจ |
| 13. ชุมชนกฤษณาเข้าสู่ | 14. ชุมชนราชพฤกษ์สมหวัง |
| 15. ชุมชนทับทิมศรี | 16. ชุมชนธนทรัพย์-แสงทอง |

โครงการสืบสานประเพณีแห่หางหงส์ ประจำปี 2568

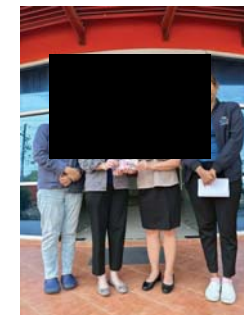
เมื่อวันที่ 12 เมษายน พ.ศ. 2568 บริษัทฯ ได้สนับสนุนกิจกรรมประเพณีแห่หางหงส์ ประจำปี 2568 ซึ่งดำเนินการจัดโดยองค์การบริหารส่วนตำบลเชียงรากน้อย ตำบลเชียงรากน้อย อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี เพื่อเป็นการอนุรักษ์และส่งเสริมวัฒนธรรมประเพณีอันดีงามของทางชาวไทยเชื้อสายมอญ



กิจกรรมสนับสนุนสลากกาชาด ประจำปี 2568

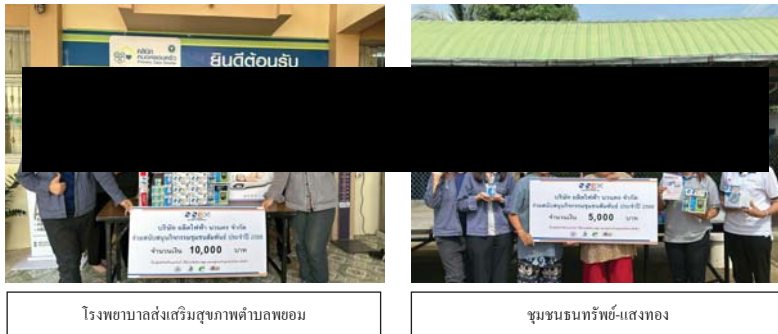
บริษัทฯ ได้สนับสนุนสลากกาชาด ประจำปี 2568 เพื่อนำรายได้ไปช่วยเหลือผู้ยากไร้ ผู้ด้อยโอกาส และผู้ประสบภัยพิบัติต่าง ๆ เพื่อเป็นการช่วยเหลือสังคมและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับหน่วยงานราชการ จำนวน 4 หน่วยงาน ได้แก่

1. สำนักงานพลังงานจังหวัดปทุมธานี
2. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี
3. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี
4. สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี



กิจกรรมสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์และอุปกรณ์ที่จำเป็นด้านสาธารณสุข ประจำปี 2568

เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 บริษัทฯ ได้สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์และอุปกรณ์ที่จำเป็นด้านสาธารณสุข เช่น เครื่องวัดความดัน เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือด เครื่องชั่งน้ำหนักเด็กทารก และอุปกรณ์ที่จำเป็นด้านสาธารณสุขให้กับชุมชนชนบท-แสงทอง ตำบลคลองสอง อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพยอม (รพ.สต. พยอม) ตำบลพยอม อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นหน่วยงานสาธารณสุขขั้นต้นในการป้องกันและรักษาความเจ็บป่วย ซึ่งอยู่ใกล้ชิดประชาชนมากที่สุดและประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้ง่าย ทั้งนี้ เพื่อเป็นการช่วยเหลือและดูแลสุขภาพต่อสังคม



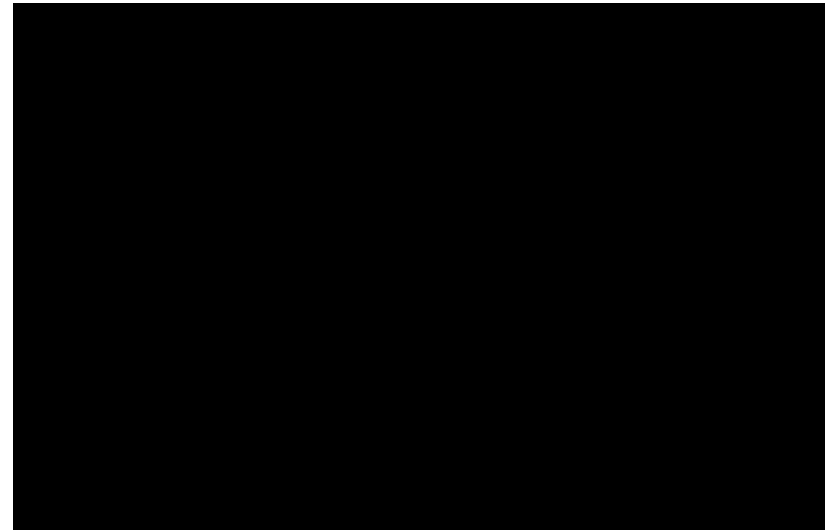
กิจกรรมสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้กับโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ปทุมธานี

เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2568 บริษัทฯ ได้สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้กับโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ปทุมธานี ซึ่งเป็นหน่วยงานสาธารณสุขในการป้องกันและรักษาความเจ็บป่วย ทั้งนี้ เพื่อเป็นการช่วยเหลือและดูแลสุขภาพต่อสังคม



กิจกรรมสนับสนุนอาหารว่างกิจกรรมวันต่อต้านยาเสพติด ชุมชนหมู่ 6 พัฒนา (ไผ่เขียว)

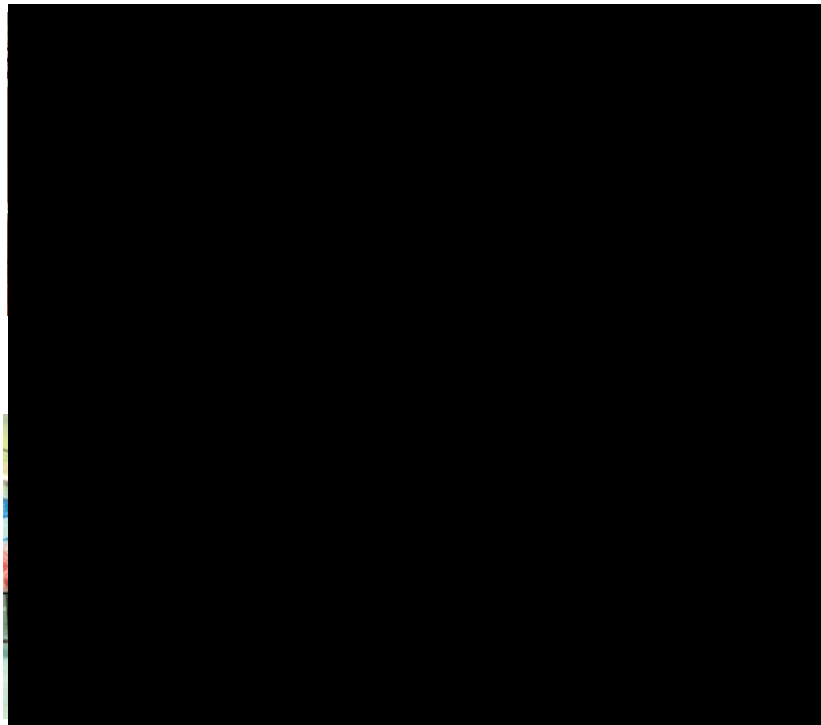
เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2568 บริษัทฯ ได้สนับสนุนอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับการจัดกิจกรรมวันต่อต้านยาเสพติดของเครือข่ายเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของยาเสพติด ชุมชนหมู่ 6 พัฒนา (ไผ่เขียว) ตำบลพระอินทราชา อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อรณรงค์ให้เด็ก ๆ และเยาวชนในชุมชนมีภูมิคุ้มกันจากปัญหาเสพติดทั้งทางร่างกายและจิตใจ และเป็นการป้องกันปัญหาเสพติดในชุมชนและสังคม



กิจกรรมมอบทุนการศึกษา และอุปกรณ์การเรียน การกีฬา ประจำปี 2568

เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2568 บริษัทฯ ได้ดำเนินการมอบทุนศึกษาให้กับนักเรียนที่มีความประพฤติดีและขาดแคลนทุนทรัพย์ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวัดคูหาหญิงส้มจีน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี และโรงเรียนวัดราษฎร์ศรัทธาธรรม ตำบลบางกระสั้น อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมจำนวน 40 ทุน พร้อมมอบอุปกรณ์การเรียน การกีฬา รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 60,000 บาท ซึ่งเป็นการสร้างโอกาสและความมั่นคงทางการศึกษาให้แก่เยาวชนอย่างยั่งยืน

กิจกรรมมอบทุนการศึกษา และอุปกรณ์การเรียน การกีฬา ประจำปี 2568 (ต่อ)



โรงเรียนวัดรามภูธรธรรม

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และการดำเนินงานของบริษัทฯ

บริษัท พหลไฟฟ้า นวนคร จำกัด มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานกิจกรรมต่าง ๆ ให้กับชุมชนรอบโรงไฟฟ้ารับทราบ ผ่านช่องทางแอปพลิเคชันไลน์ “กลุ่มประชาสัมพันธ์ข่าวสารบริษัท พหลไฟฟ้า นวนคร จำกัด” และ “กลุ่มคณะกรรมการ EIA บริษัท พหลไฟฟ้า นวนคร จำกัด” เพื่อเป็นการสื่อสารให้ประชาชนได้รับทราบข่าวสารการดำเนินงานของบริษัทฯ อย่างชัดเจนและต่อเนื่อง

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และการดำเนินงานของบริษัทฯ (ต่อ)



การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และการดำเนินงานของบริษัทฯ (ต่อ)

[illegible]















































































































































































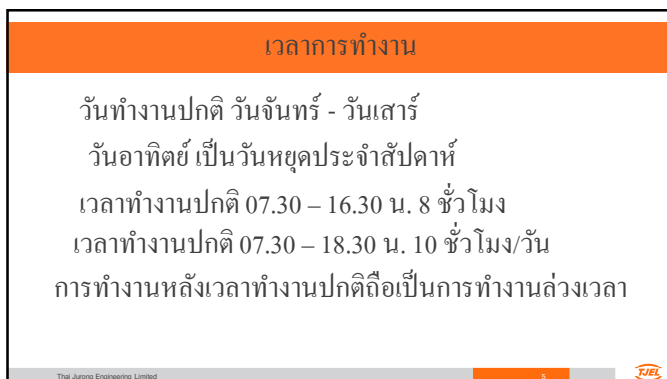
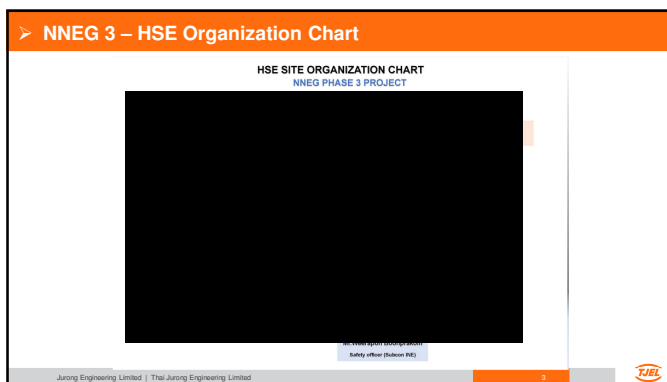
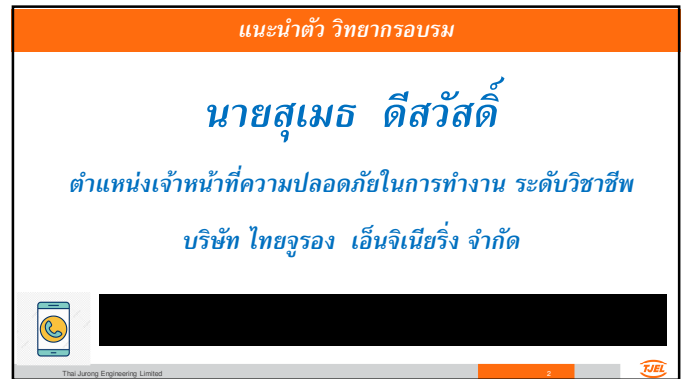





[illegible][illegible]

ภาคผนวก ข.22

ข้อกำหนดการปฏิบัติด้านความปลอดภัย





ข้อกำหนดทั่วไปในการเข้าและออกพื้นที่

- ห้าม** บุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี เข้ามาปฏิบัติงานภายในโครงการ

- ผู้มาติดต่อหรือผู้พนักงานใหม่ต้องได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยก่อนเข้าพื้นที่โครงการ

การรักษาความปลอดภัยของโครงการ

ประตู 1

บัตรพนักงาน

Visitor

Temporary card

พนักงานทุกคนจะต้องแสดงบัตรพนักงานที่ประตู 1 ก่อนเข้ามาในพื้นที่โครงการ

กรณีพนักงานลืมบัตร ให้นำบัตรประชาชนเล่มที่ป้อนประตู!

ข้อกำหนดในการเข้าและออกพื้นที่

- ต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานจะต้องเป็นเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว กางเกงไม่ขาดเข้า**

ข้อกำหนดในการเข้าและออกพื้นที่

- สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลพื้นฐาน เช่น หมวกนิรภัย หน้ากากอนามัย**

ข้อกำหนดในการเข้าและออกพื้นที่

สัญลักษณ์สีหมวกนิรภัย

| | |
|----------|---------------------------------------------|
| สีขาว | ระดับผู้บริหาร, วิศวกร, หัวหน้างาน, โฟร์แมน |
| สีเหลือง | พนักงาน ผู้ปฏิบัติงาน |
| สีเขียว | เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย |
| สีแดง | ผู้เฝ้าระวังไฟ |

ข้อกำหนดในการเข้าและออกพื้นที่

5.กรณีมีอาการเจ็บป่วยให้หรือมีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานต้องแจ้งให้นายจ้างหรือหัวหน้าทราบ

6.ห้ามเสพสารเสพติดเครื่องดื่ม อาหารที่มีส่วนผสมของ กล้วยชา กล้วยขง หรือมีอาการมึนเมาเข้ามาในพื้นที่



Thai Jaring Engineering Limited

13



ข้อกำหนดในการเข้าและออกพื้นที่

7. ห้ามมิให้มีการทะเลาะวิวาท เล่นการพนัน พกพาอาวุธ หรือ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ในพื้นที่โครงการ



Thai Jaring Engineering Limited

14



ข้อกำหนดในการเข้าและออกพื้นที่

8.ให้ขับขี่ยานพาหนะ ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ตามเส้นทางที่กำหนด ห้ามจอดบริเวณที่ตีเส้นขาว-แดง ทางร่วม ทางแยก ทางโค้ง โดยเด็ดขาด

Thai Jaring Engineering Limited

15



ข้อกำหนดในการเข้าและออกพื้นที่

9. รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป เข้าพื้นที่เขตควบคุม ต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณ เดินนำตลอดเส้นทาง การเข้า-ออก

การขนส่งภายในนิคมฯให้หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วนคือ ก่อน 9.00 น.



Thai Jaring Engineering Limited

16



ข้อกำหนดในการเข้าและออกพื้นที่

ไม่อนุญาตให้โดยสารขอกระบะ และสิ่งของที่บรรทุก



รถบรรทุกต้องหนุนล้อทุกครั้งที่จอด



Thai Jaring Engineering Limited

17



ข้อกำหนดในการเข้าและออกพื้นที่

การขนย้ายวัสดุอุปกรณ์เข้า-ออก โครงการต้องผูกมัดยึดโยง ถังภายใต้แรงดันปิด ฝาครอบวาล์ว หรือคลุมผ้าใบป้องกันวัสดุร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจาย



Thai Jaring Engineering Limited

18



ข้อกำหนดในการเข้าและออกพื้นที่

11. ห้ามสูบบุหรี่ในเขตพื้นที่ ยกเว้นเฉพาะพื้นที่ที่อนุญาตให้สูบบุหรี่เท่านั้น



Thai Jaring Engineering Limited

26



ข้อกำหนดในการเข้าและออกพื้นที่

12. ห้ามนำอาหารเข้าไปรับประทานในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ยกเว้นน้ำดื่ม



Thai Jaring Engineering Limited

27



ข้อกำหนดในการเข้าและออกพื้นที่

13. ห้ามนอนในพื้นที่ปฏิบัติงาน และใต้เครื่องจักร



Thai Jaring Engineering Limited

28



สิ่งที่ต้องปฏิบัติ

14. ปฏิบัติตามป้ายเตือนความปลอดภัยต่างๆอย่างเคร่งครัด

| | | | | | | | |
|---|--------------------------|---|--|--|--|--|--|
| ▲ | เตือน ระวังอันตราย | → | | | | | |
| ⊘ | ห้าม /หยุด | → | | | | | |
| ● | บังคับให้ต้องปฏิบัติ | → | | | | | |
| ● | สถานะความปลอดภัย | → | | | | | |
| ● | อุปกรณ์เกี่ยวกับอัคคีภัย | → | | | | | |

Thai Jaring Engineering Limited

29



สิ่งต้องห้าม

15. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในเขตพื้นที่โครงการ

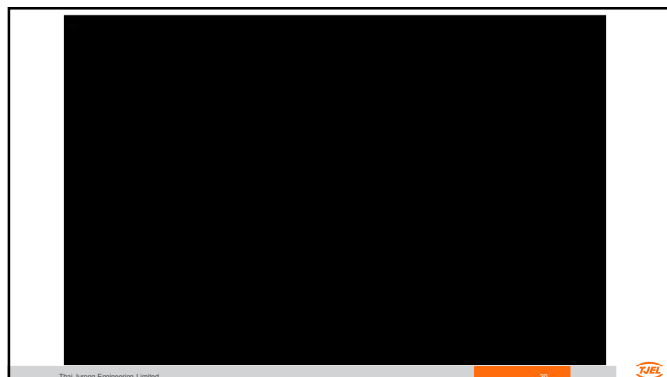


16. ห้ามใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ หรือควบคุมเครื่องจักร



Thai Jaring Engineering Limited

30



Thai Jaring Engineering Limited

31



สิ่งที่ต้องปฏิบัติ

17. เมื่อพบเห็นอันตรายต่อร่างกาย และสุขภาพ การกระทำ หรือ สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ต้องรายงานต่อ หัวหน้างาน หรือ จป.



Thai Jaring Engineering Limited

31



สิ่งที่ต้องปฏิบัติ

18. ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนวิธีการทำงาน และข้อกำหนดความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด



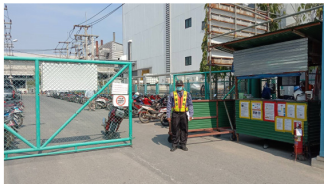
Thai Jaring Engineering Limited

32



สิ่งที่ต้องปฏิบัติ

19. ท่านจะต้องให้ความร่วมมือกับพนักงานรักษาความปลอดภัย ในการตรวจสอบท่าน ก่อนออกจากโครงการ



Thai Jaring Engineering Limited

33



สติ๊กเกอร์ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรต่าง ๆ



Thai Jaring Engineering Limited

34



Sticker identify on Safety Helmet

การติดสติ๊กเกอร์บนหมวก



Thai Jaring Engineering Limited

35



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

การป้องกันและ
ระงับอัคคีภัย



Thai Jaring Engineering Limited

36



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ทฤษฎีการเกิดเพลิงไหม้

การสันดาป หรือการเผาไหม้ (combustion) คือปฏิกิริยาทางเคมีที่เกิดจากการรวมตัวของเชื้อเพลิงกับออกซิเจน ซึ่งเป็นผลให้เกิดความร้อนและแสงสว่างกับสภาพการเปลี่ยนแปลงไฟจะเกิดขึ้นได้ต้องประกอบด้วย องค์ประกอบ 3 อย่าง หรือที่เรียกว่า ทฤษฎีสามเหลี่ยมของไฟ ทั้งนี้หากมีปฏิกิริยาลูกโซ่ที่หลอเลียงให้เกิดไฟไหม้จะส่งผลให้ไฟไหม้อย่างต่อเนื่อง

Thai Juring Engineering Limited

37



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ทฤษฎีการเกิดไฟไหม้

- ความร้อน (heat)
 - เชื้อเพลิง (fuel)
 - ออกซิเจน (Oxygen)
- (การเผาไหม้ต่อเนื่อง)
(มาจากปฏิกิริยาลูกโซ่)



Thai Juring Engineering Limited

38



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สาเหตุของการเกิดเพลิงไหม้

1. ระบบไฟฟ้า (electrical system)
2. ความประมาทเลินเล่อ (Negligence)
3. การเสียดทาน (Friction)
4. ผนังเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ความร้อน
(Wall machines or heating devices.)
5. ความร้อนเปลวไฟในการเชื่อมโลหะ (Heat flame welding.)



Thai Juring Engineering Limited

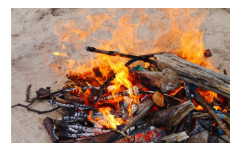
39



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประเภทของไฟ
ประเภท ก (Class A)

คือไฟที่เกิดจากวัสดุติดไฟทั่วไป ซึ่งเมื่อเผาไหม้แล้วจะเหลือเถ้าอยู่ เช่น ไม้ กระดาษ เสื้อผ้า พลาสติก



Thai Juring Engineering Limited

40



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประเภทของไฟ
ประเภท ข (Class B)

คือไฟที่เกิดจากของเหลวไวไฟ เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง สี แล็กเกอร์ จาระบี แก๊สไวไฟ ก๊าซหุงต้ม



Thai Juring Engineering Limited

41



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประเภทของไฟ
ประเภท ค (Class C)

เป็นไฟที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ยังมีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่ เช่น มอเตอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า



Thai Juring Engineering Limited

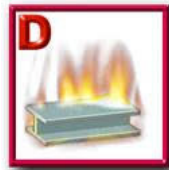
42



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประเภทของไฟ
ประเภท ง (Class D)

คือของแข็งหรือโลหะไวไฟ หรือ
กำเนิดแก๊สดัดไฟเมื่อสัมผัสกับ
อากาศ เช่น โลหะ อลูมิเนียมที่เป็น
ผง แมกนีเซียม ไทตาเนียม



Thai Junco Engineering Limited

43



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประเภทของไฟ
ประเภท (Class K)

คือเพลิงที่เกิดจากน้ำมันที่ใช้
ประกอบอาหาร ไขมันสัตว์
ไขมันพืช



Thai Junco Engineering Limited

44



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



Thai Junco Engineering Limited

45



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประเภทของถังดับเพลิง

1. ชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) สามารถดับไฟได้เกือบทุก
ประเภท A B C ยกเว้น Class K



2. ชนิดน้ำยาเหลวระเหย สามารถดับไฟได้
เกือบทุกประเภท A B C ยกเว้น Class K



3. ชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ก๊าซที่ฉีดออกมาจะเป็น
ไอเย็นจัด คล้ายน้ำแข็งแห้ง สามารถดับไฟได้ประเภท B C

Thai Junco Engineering Limited

46



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประเภทของถังดับเพลิง

4. ชนิดโฟมสารเคมีภายในบรรจุโฟมเมื่อฉีดออกมาจะเป็นฟอง
โฟมคลุมผิวเชื้อเพลิงที่ลุกไหม้จึงสามารถดับไฟได้ ประเภท A B
แต่ไม่สามารถนำไปดับไฟประเภท C



5. ชนิดสูตรเคมีน้ำ เป็นสารทดแทนสารฮาโลน 1211 ได้ เป็นมิตร
ต่อสิ่งแวดล้อม ดับไฟได้ A B C และ K ได้



Thai Junco Engineering Limited

47



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

การตรวจสอบถังดับเพลิง

ซีลไม่หลวม

สลักไม่หลุด
หาย

น้ำหนักอยู่เท่า
เดิม



ใช้งานได้



ใช้งานไม่ได้

ความดันเข็ม
อยู่ภายในสีเขียว

สภาพถังไม่
ชำรุดหรือสนิม

สายไม่แตกหรือ
ไม่ตัน

Thai Junco Engineering Limited

48



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เมื่อเราเจอไฟไหม้เราควรทำอย่างไร....?

วิธีการใช้ถังดับเพลิง ชนิดผงเคมีแห้ง

เข้าทางเหนือลม



ข้อควรจำ การฉีดน้ำยาดับเพลิงสามารถฉีดต่อเนื่องได้ประมาณ 20-30 วินาทีเท่านั้น

ดึง (pull) ปลด (release) กด (the press) ส่าย (staggering)

สายฉีดออก คันป้อนของถังดับเพลิง สายฉีดให้น้ำยาพุ่งออกไปให้ทั่วฐานของไฟ

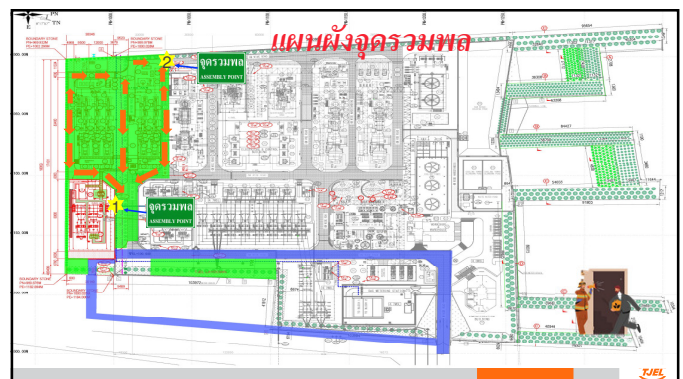
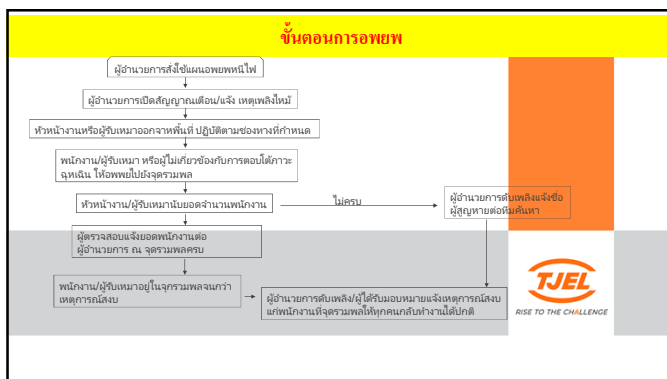
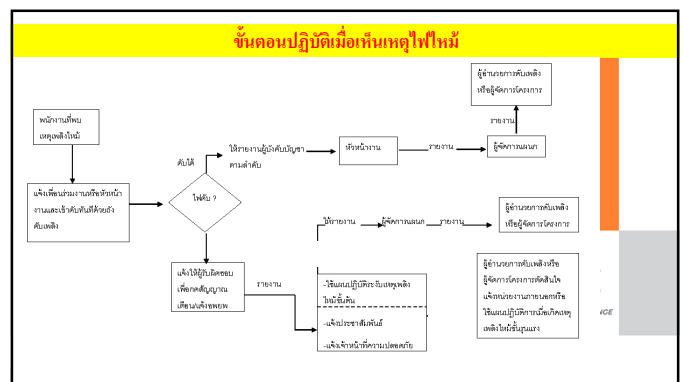
Thaj Arong Engineering Limited



การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

เสียงสัญญาณให้อพยพ (Evacuation)

- มีเสียงหวีดสั้นยาวต่อเนื่อง
- ทันทีที่ได้รับเสียงหวีดดัง ให้พนักงานทุกคนที่ทำงานอยู่ ให้หยุดงาน แล้วรีบอพยพหนีไปยังจุดรวมพลให้ได้ภายใน 5 นาที (กฎหมายกำหนด) ตามเส้นทางที่ปลอดภัย หรือเส้นทางที่กำหนด โดยกรณำทางของพนักงานผู้นำกลุ่ม เพื่อความปลอดภัยและรวดเร็ว ทั้งนี้จนกว่าจะมีการแจ้งว่าเหตุการณ์สงบแล้ว



| Emergency Number/เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---------------|
| ที่ | ชื่อผู้ติดต่อฉุกเฉิน/หน่วยงาน | เบอร์โทรศัพท์ | ที่ | ชื่อผู้ติดต่อฉุกเฉิน/หน่วยงาน | เบอร์โทรศัพท์ |
| THAI JURONG ENGINEERING | | | EGAT | | |
| 1 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 080-990-0376 | 1 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 02-024-8888 |
| 2 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 082-725-3280 | 2 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 02-024-8888 |
| 3 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 081-991-8888 | 3 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 02-024-8888 |
| 4 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 085-025-4447 | 4 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 02-024-8888 |
| TRACTEBEL ENGINEERING | | | โรงพยาบาล (สายด่วน 1669) | | |
| 1 | นายตำรวจ สิบเอ็ด | 085-006-1971 | 1 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 02-024-8888 |
| 2 | นายตำรวจ สิบเอ็ด | 086-073-2000 | 2 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 02-024-8888 |
| สถานีดับเพลิง (สายด่วน 199) | | | โรงพยาบาล (สายด่วน 1669) | | |
| 1 | นายตำรวจ สิบเอ็ด | 02-529-5153 | 1 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 02-024-8888 |
| 2 | นายตำรวจ สิบเอ็ด | 02-901-1657 | 2 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 02-024-8888 |
| 3 | นายตำรวจ สิบเอ็ด | 02-581-6151 | 3 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 02-024-8888 |
| 4 | นายตำรวจ สิบเอ็ด | 02-577-1964 | 4 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 02-024-8888 |
| 5 | นายตำรวจ สิบเอ็ด | 02-595-8188 | 5 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 02-024-8888 |
| 6 | นายตำรวจ สิบเอ็ด | 02-531-3868, 02-567-3388, 02-567-3399 | 6 | นายตำรวจ สิบเอ็ด (ผู้จัดการ/ช่าง) | 02-024-8888 |

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

Personal Protective Equipment

"PPE"

สวมใส่ทุกครั้ง
ยับยั้งความเสี่ยง
อย่าคิดหึกเหวี่ยง
เพียงเพราะรำคาญ

สาเหตุที่แท้จริง

The Facts

สภาพแวดล้อมพวกเขาเหล่านั้นมีอันตรายและพวกเขาไม่ยากเสี่ยง แต่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน ที่เหมาะสม

การบาดเจ็บจากการทำงานโดยไม่สวมใส่ PPE

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

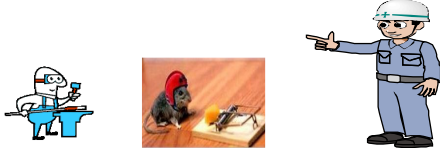
การสวมใส่อุปกรณ์ PPE ที่ไม่ได้มาตรฐาน มีความเสี่ยงเทียบเท่ากับการไม่สวมใส่เพราะไม่มีมาตรฐานความปลอดภัย รองรับการใช้งานใดๆ

การสวมใส่และเลือกใช้ PPE ที่ถูกต้องเหมาะสมกับงาน

- สวมหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคางตลอดเวลา
- ใส่น้ำหนักของนิรภัยตลอดเวลา
- แต่งกายรัดกุมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- ถุงมือเลือกให้ใช้เหมาะสมกับงาน
- สวมใส่รองเท้าทำงานที่มีคุณสมบัติเหมาะสม
- สวมใส่แว่นตาป้องกันแสงสว่าง (Z87)
- สวมอุปกรณ์ลดเสียงเมื่อปฏิบัติงานในที่ที่มีเสียงดัง
- สวมเสื้อสะท้อนแสงเมื่อทำงานเฉพาะ เช่น ทีมงานยกผู้ใส่กระโปรงไฟฟ้าหรือรถที่ดับอากาศ
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูงเมื่อขึ้นทำงานบนที่สูง

ความหมาย

คือ อุปกรณ์หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด ที่จะนำมาสวมใส่บนร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือหลายส่วนของบุคคลนั้น ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายจากการทำงาน หรือ ลดความรุนแรงของการประสบอันตราย



Thai Jaring Engineering Limited

01



อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ



หมวกแข็ง

(SAFETY Helmet)

* ใช้สำหรับป้องกันวัตถุพาดหรือตกใส่ศีรษะ ซึ่งบางประเภทสามารถต้านทานกระแสไฟฟ้าได้



Thai Jaring Engineering Limited

02



อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ



Thai



อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ



อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ

การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล



อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่ไม่พร้อมสำหรับการนำมาใช้งาน



Thai Jaring Engineering Limited

03



อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา

อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตาจะช่วยป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากวัตถุ สารเคมี กระเด็นเข้าตา ใบหน้า หรือป้องกันรังสีที่จะทำลายดวงตา ซึ่งจะสามารถแบ่งประเภทได้ดังนี้

1. แว่นตานิรภัย (Safety Spectacle)มาตรฐาน



2. แว่นครอบตา (Goggle)



3. กระบังหน้า (Face Shield)



4. หมวกเชื่อม (Welding Helmet)



Thai Jaring Engineering Limited

04



อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา

คุณสมบัติอื่นๆของแว่นกันแดด

มาตรฐานระดับการป้องกันการกระแทกแว่นกันแดด

- **N** เคลือบสารกันฝ้า
- **K** เคลือบสารกันรอยขีดข่วน
- **T** ทนความร้อนได้ -5°C - 55°C ($+2^{\circ}\text{C}$)
- **3** ป้องกันของเหลว
- **4** ป้องกันฝุ่นหยาด (> 5 ไมโครเมตร)
- **5** ป้องกันฝุ่นละเอียดและก๊าซ (< 5 ไมโครเมตร)
- **9** ป้องกันความร้อนและโลหะหลอมเหลว

มีระดับการกระแทกอยู่ทั้งหมด 3 ระดับ โดยที่จะแสดงเป็นสัญลักษณ์บนแว่นดังนี้

1. F: Low Energy กันกระแทกในระดับต่ำ
2. B: Medium Energy กันกระแทกในระดับปานกลาง
3. A: High Energy กันกระแทกในระดับสูง 2-12 p

Thai Jaring Engineering Limited

87



อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา

สีของเลนส์ควรเลือกให้เหมาะกับงานที่ทำเลนส์ของแว่นกันแดดนั้นแบ่งเป็น 3 สีหลักๆ ดังนี้

1. เลนส์ใส : เป็นเลนส์ที่มองเห็นได้ดีที่สุด ใช้สำหรับป้องกันวัตถุกระเด็นเข้าดวงตาเท่านั้น เหมาะสำหรับใช้งานในร่มและเป็นงานที่ไม่มีความเสี่ยงจากแสงจ้าจากการทำงาน
2. เลนส์สีเทา : เหมาะสำหรับทั้งงานในร่มที่มีแสงน้อยและกลางแจ้งที่มีแสงมากเช่นงานใน warehouse พนักงานขับรถใน warehouses
3. เลนส์เทา/ดำ : เหมาะกับงานที่มีแสงจ้าหรือที่ต้องสัมผัสแสงแดดเช่นงานกลางแจ้ง



Thai Jaring Engineering Limited

88



อันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับดวงตาอะไรบ้าง?

1. การกระแทก: เกิดจากการกระเด็นของวัตถุเช่นเศษไม้, โลหะมักจะเกิดกับงานเชื่อม, กัด, งานพันทรา, เลื่อยไม้, เจาะไม้, อัดปุ๋ย
2. สารเคมี: เกิดจากการกระเด็นของของเหลว, ไอระเหย, ละอองสารเคมีทำให้เกิดอาการปวดไหม้ตา แดงเปลือกตาบวมงานผสมสารเคมี, งานล้างทำความสะอาดต่างๆ, งานรูปโลหะ
3. ฝุ่น: จะเกิดในพื้นที่ทำงานที่มีฝุ่นผงโดยฝุ่นหรือผงอาจจะกระเด็นหรือลอยเข้าตาเช่นงานขัดไม้งานปูน
4. แสง, รังสี: เป็นแสงที่เป็นอันตรายต่อตาเช่นแสงอินฟราเรด, แสงยูวี, อาจเกิดในงานเชื่อมตัดบัดกรีหรืองานที่มีแสงเลเซอร์เข้ามาเกี่ยวข้อง
5. ความร้อน: เกิดจากงานที่ทำกับความร้อนสูงซึ่งอาจจะมีไอความร้อนพุ่งเข้าใส่ดวงตาเช่นคนที่ทำงานกับราหลอม, งานหล่อหรืองานเชื่อมต่างๆ

Thai Jaring Engineering Limited

89



อุปกรณ์ป้องกันหู

ใช้ในกรณีที่ต้องทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดังเป็นประจำ การใช้ อุปกรณ์ป้องกันเสียง เพื่อช่วยลดระดับเสียงที่คงเกินค่ามาตรฐานลงให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย แบ่งออกเป็น 2 ชนิด

1. ปลั๊กอุดหูลดเสียง (Ear Plugs)
2. ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)



Thai Jaring Engineering Limited

90



อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ

1. หน้ากากกรองอนุภาค

ใช้สำหรับป้องกันฝุ่น ใยหิน และละออง ใดโอ ให้อากาศที่ผ่านเข้าไปในหน้าอกถูกกรองสิ่งปนเปื้อนออกด้วยวัสดุกรองที่เป็นเส้นใย



3. หน้ากากชนิดนำอากาศบริสุทธิ์จากภายนอกเข้าช่วยหายใจ (Air Line)

ชุดสายส่งอากาศที่ใช้เครื่องบีบอากาศและสายส่งอากาศต้องผ่านการทดสอบ และมีความยาวเพียงพอ



2. หน้ากากกรองก๊าซและไอระเหย

อากาศที่ผ่านเข้าไปในหน้าอกต้องผ่านการกรองหรือกรองบรรจุสารกรอง (Cartridge or Canisters) ที่ออกแบบมาเพื่อกำจัดไอระเหยและก๊าซพิษ



Thai Jaring Engineering Limited

91

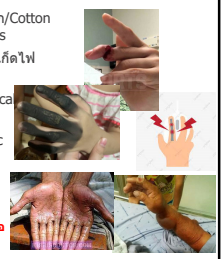


อุปกรณ์ป้องกันแขนและมือ



- 1 โดนของมีคมบาด/Nitrile Gloves
- 2 โดนหิน/โดนกระแทก/Cotton rubber coated gloves
- 3 โดนไฟไหม้ / โดนสะเก็ดไฟ ,Leather Gloves
- 4 สัมผัสสารเคมี/Chemical Gloves
- 5 ไฟฟ้าดูด / ช็อต, Electric resistant gloves

ลักษณะการบาดเจ็บที่มือ



การป้องกันการบาดเจ็บที่มือ ,Protection hand injury

เลือกถุงมือให้เหมาะสมกับงาน งานที่ทำกับเครื่องจักร มอเตอร์ ห้ามสวมถุงมือผ้าใยเสียดขาด Do not use cotton gloves with rotating equipment

Thai Jaring Engineering Limited

92



อุปกรณ์ป้องกันขาและเท้า

การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันขาและเท้าควรมีความเหมาะสมกับลักษณะงานมีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตราย มีขนาดและน้ำหนักที่เหมาะสม



การกระแทก การกระชกและกระเด็น การกดทับ

ไฟฟ้ารั่ว สลื่น ความร้อน

Thai Junag Engineering Limited

อุปกรณ์ป้องกันเท้า



ต้องเป็นรองเท้าหัวเหล็กแบบหนังเท่านั้น

Thai Junag Engineering Limited


อุปกรณ์ป้องกันขาและเท้า

การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันกันส่วนบุคคล

รองเท้านิรภัยที่ชำรุดไม่พร้อมสำหรับการนำมาใช้งาน



Thai Junag Engineering Limited



Thai Junag Engineering Limited

อุปกรณ์ป้องกันลำตัว

- เฝ้ายมป้องกันสารเคมี (Chemical Resistance-Apron)
- เฝ้ายมป้องกันความร้อน (Heat Resistance-Apron)
- ชุดนิรภัย (Resistance Suit)
- ชุดป้องกันการตกจากที่สูง (Safety Harness)

กรณีไปปฏิบัติงานบนนั่งร้านหรือที่สูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป



Thai Junag Engineering Limited

กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

การสนทนาด้านความปลอดภัย (Tool box talk)

- ✓ เป็นการให้ข้อมูลซึ่งกันและกันได้อย่างรวดเร็ว
- ✓ กระตุ้นให้เกิดความคิดกลุ่มและสร้างความสัมพันธ์
- ✓ เป็นการสอนงานและขั้นตอนการทำงาน
- ✓ เพิ่มแรงกระตุ้นในการทำงานอย่างปลอดภัย
- ✓ เน้นย้ำเพื่อให้ทราบถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น

ทุกๆ จันทร์, พุธ, ศุกร์ เวลา 7:20

ทุกวันก่อนเริ่มงานในแต่ละแผนก พูดคุยเรื่องความปลอดภัย



Thai Junag Engineering Limited

กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

ตรวจความปลอดภัยประจำสัปดาห์(Weekly Site Safety Audit)


ทุกๆ วันพฤหัสบดี 9:00



Thai Jurong Engineering Limited

ใบอนุญาตทำงาน Permit To Work (PTW)

- ❑ สำหรับงานก่อสร้างเท่านั้น
- ❑ ผู้ขออนุญาตและผู้ควบคุมงานต้องผ่านการอบรมเรื่องใบอนุญาต
- ❑ ใบอนุญาตทั้งหมดต้องได้รับการตรวจสอบใหม่ทุกวัน
- ❑ เฉพาะงานที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้นที่สามารถทำงานได้
- ❑ ใบอนุญาตในการทำงานต้องอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน



Thai Jurong Engineering Limited

ใบอนุญาตทำงาน Permit To Work (PTW)

งานทั่วไป

งานที่มีความร้อนและประกายไฟ

งานขุด/เจาะ

งานในที่อับอากาศ

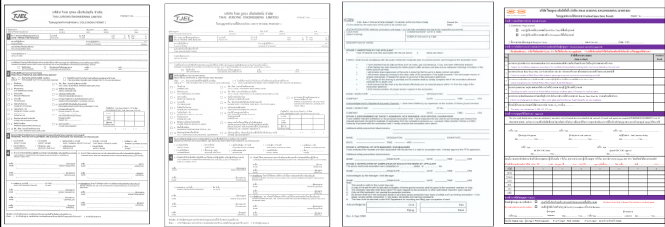
งานสายรั้งสั้วตรวจแนวเชื่อม

งานคอมมิชชั่นนิ่ง

งานตัดระบบ LOTO

Thai Jurong Engineering Limited

ใบอนุญาตทำงาน Permit To Work (PTW) TJEL



งานทั่วไป **งานที่มีความร้อนและประกายไฟ** **งานขุด** **งานในที่อับอากาศ**

ต้องตรวจสอบใบอนุญาตทำงานให้เรียบร้อยก่อนเริ่มงานทุกครั้ง

ไม่มีใบอนุญาตห้ามทำงานโดยเด็ดขาด

Thai Jurong Engineering Limited

ใบอนุญาตทำงาน Permit To Work (PTW)

เอกสารแนบ PTW แต่ละประเภท

- แผนที่/จุดที่ปฏิบัติงาน (Plot plan)
- การวิเคราะห์อันตรายของงาน RA/JHA : Job Hazard Analysis
- คำแนะนำมาตรฐานควบคุม Task Instruction
- การประชุมก่อนเริ่มงาน Pre start meeting
- ใบต่ออนุญาตรายวัน Permit Revalidation


เอกสารประกอบ

- งานทั่วไป (Cold work) งานยก
 - แผนการยก ปง.2/Cert 4 ผู้
- งานที่มีความร้อนและประกายไฟ
 - แพคเกจอับอากาศ, แพคเกจช่วยเหลือ, Cert. Confined, อุปกรณ์ช่วยเหลือ, ผู้ช่วยทีม Rescue Team
- งานในที่อับอากาศ
- งานขุด

Thai Jurong Engineering Limited

งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

ความปลอดภัยในการทำงาน HOT WORK



Thai Jurong Engineering Limited

งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

ความปลอดภัยในการทำงาน HOT WORK

Hot Work คืออะไร?

งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟที่จะเป็นแหล่งกำเนิด ทำให้เชื้อเพลิงเกิดการลุกติดไฟได้ เช่น

งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

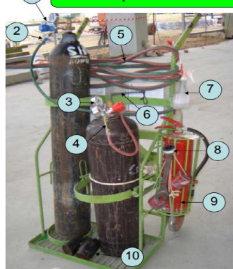
1. งานตัดด้วยแก๊ส
2. งานเชื่อม
3. งานตัด/ขัด ด้วยหินเจียร, ไฟเบอร์
4. งานเดินเครื่องยนต์
5. งานอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ



งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

1.ชุดตัดด้วยแก๊ส

อุปกรณ์มาตรฐาน



1. เกจปรับแรงดันของก๊าซอะเซทิลีน และ ออกซิเจน
2. อุปกรณ์กันไฟย้อนของก๊าซและออกซิเจน
3. สายก๊าซอะเซทิลีนและสายออกซิเจน
4. ประแจสำหรับเปิด-ปิดก๊าซอะเซทิลีน
5. กระบอกใส่น้ำยา
6. อัดดันเพลิง 10A 40B
7. ผ้าม้วนหิ้ว
8. ใบตรวจสอบรายวัน Daily checklist
9. อุปกรณ์กันไฟย้อนกลับที่หัวแก๊ส 4 ตัว
10. อุปกรณ์กันไฟย้อนกลับที่หัวแก๊ส 4 ตัว

งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

มาตรฐานการจัดเก็บ และใช้งาน ภาชนะภายใต้แรงดัน



จัดเก็บบนรถเข็น หรือ RACK

อุบัติเหตุถังภายใต้แรงดัน



งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

งานเชื่อมไฟฟ้า



ความปลอดภัยในงานเชื่อม

การเชื่อมโลหะ (welding) หมายถึง การต่อโลหะ 2 ชิ้น ให้ติดกัน โดยการให้ความร้อนแก่โลหะ จนหลอมละลาย ติดเป็นเนื้อเดียวกัน หรือการเติม ลวดเชื่อมเป็นตัวให้ประสานกันก็ได้ กรรมวิธีการในการเชื่อมโลหะ ที่เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย มีดังต่อไปนี้

1. การเชื่อมแก๊ส (Gas Welding)
2. การเชื่อมไฟฟ้า (Arc Welding)
3. การเชื่อมอัด (Press Welding)
4. การเชื่อม TIG (Tungsten Inert Gas Welding)
5. การเชื่อม MIG (Metal Inert Gas Welding)
6. การเชื่อมใต้ฟลักซ์ (Submerged Arc Welding)

Thai Juring Engineering Limited

91



อันตรายแฝงในงานเชื่อม

1. ฟุ้งและก๊าซ เกิดจากโลหะถูกเผาไหม้ และจากก๊าซเชื่อมเพลิงที่ถูกไหม้ และด้วยความร้อนที่ร้อนมาก ทำให้เกิดไอระเหยของโลหะอยู่ในอากาศ ทำให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพ อันตรายต่อปอด ทำให้เกิดการระคายเคือง
2. รังสี เนื่องจากอุณหภูมิที่สูงมากในการเชื่อม ทำให้เกิดรังสีอินฟราเรด และรังสีอัลตราไวโอเลตขึ้น ทำให้กระจกตาไหม้ เยื่อเรตินาในตาไหม้ และยังทำให้มีโอกาสเป็นต้อกระจก
3. อันตรายจากสะเก็ดไฟที่กระเด็นโดนผิวหนัง ทำให้เป็นแผลพุพอง หรือเกิดเพลิงไหม้

Thai Juring Engineering Limited

92



ข้อปฏิบัติในงานเชื่อม โลหะ

เพื่อความปลอดภัยในการเชื่อมโลหะ ผู้ปฏิบัติงานเชื่อมควรปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

- ตรวจสอบชิ้นส่วนของอุปกรณ์การเชื่อมโลหะให้มีความสมบูรณ์ในการใช้งาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบไฟฟ้า
- ปิดเครื่องเชื่อมทุกครั้งหลังจากหยุดการเชื่อมและเคลื่อนย้ายเครื่องเชื่อม
- สวมหมวกและเลือกกระจกแสงให้ถูกต้องทุกครั้งในการเชื่อม และต้องเลือกกระจกกรองแสงให้ตรงตามมาตรฐานตามลักษณะงานที่นำไปใช้และจำนวนกระแสไฟเชื่อมด้วย
- สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะงาน
- บริเวณงานเชื่อมควรมีฉากป้องกันแสงอาร์ค เพื่อไม่ให้รบกวนบุคคลอื่น
- บริเวณทำงานเชื่อมจะต้องปราศจากสารไวไฟชนิดต่าง ๆ

หมายเหตุ : ครั้นจากการเชื่อม และก๊าซเป็นอันตรายต่อสุขภาพ แสงจ้าจากการเชื่อมเป็นอันตรายต่อดวงตา และอาจทำให้ผิวหนังไหม้ได้ กระแสไฟฟ้าเป็นอันตรายต่อชีวิต

Thai Juring Engineering Limited

93



งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

การป้องกันสะเก็ดลูกไฟ



Thai Juring Engineering Limited

94



งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

อุปกรณ์คุ้มครองส่วนบุคคลสำหรับงานเชื่อม

ถุงมือหนัง



- อยู่ในสภาพดี
- ไม่ขาด
- ไม่เปียกน้ำ

Face Shield



- อยู่ในสภาพดี
- กระจกไม่เป็นรอยแตก
- สามารถหมุนปิด - เปิดได้

Thai Juring Engineering Limited

95



งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

ความปลอดภัยการใช้เครื่องตัดเฉื่อย

1. เลือกใช้ขนาดใบเจีย/ตัดให้เหมาะสมกับขนาดของเครื่องเจียรเสมอ



Thai Juring Engineering Limited

96



งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

ความปลอดภัยกับการใช้เครื่องตัดเฉื่อย

- ห้ามใช้ใบเจียสำหรับงานตัด และ ห้ามใช้ใบตัดสำหรับงานเจีย โดยเด็ดขาด!
- ความเร็วรอบของใบเจีย/ตัด ต้องมากกว่าความเร็วรอบของเครื่องเจียเสมอในทุกกรณี



Thai Jaring Engineering Limited

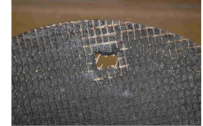
97



งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

ความปลอดภัยกับการใช้เครื่องตัดเฉื่อย

- ตรวจสอบใบเจีย/ตัดก่อนติดตั้งหรือใช้งานเครื่องเจียทุกครั้ง และหมั่นตรวจสอบเป็นระยะ ๆ
- ห้ามใช้ใบเจีย/ตัด ที่มีสภาพแตกกร้าว มีรอยบิ่น ผิวขรุขระ โค้งงอ
- เปลี่ยนใบทันทีเมื่อพบสัญญาณของการสึกหรอหรือเสียหายที่ชัดเจน



Thai Jaring Engineering Limited

98



งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

ความปลอดภัยกับการใช้เครื่องตัดเฉื่อย

- ห้ามใช้เครื่องมือกลที่สายไฟชำรุดหรือเห็นสายทองแดง
- ห้ามใช้เครื่องเจียที่สวิตช์ไม่สามารถใช้งานได้ โดยการใส่เครื่องเจีย สวิตช์แบบกดติด-ปล่อยดับ (Safety Switch, Cut-off Switch, Deadman's Switch, Paddle Switch) จะช่วยลดความเสี่ยงแรงในกรณีเกิดอุบัติเหตุเครื่องเจียหลุดมือ จะส่งผลให้เครื่องหยุดการทำงานทันที ซึ่งจะส่งผลให้ลดแรงระเบิดหรือเครื่องหมุนช้าลงจนหยุดเองได้



Thai Jaring Engineering Limited

99



การใช้หินเจียร



Thai Jaring Engineering Limited

100



Thai Jaring Engineering Limited

101



งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

ความปลอดภัยกับการใช้เครื่องตัดเฉื่อย

- การตรวจสอบต้องติดต่อกับผู้กำหนดของพื้นที่และมีสภาพสมบูรณ์
- สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม เช่น กระบังหน้าและหมวกนิรภัย หรือหมวกนิรภัยชนิดติดกระบังหน้า ชุดปกป้องร่างกายหรือเสื้อแขนยาว รองเท้านิรภัย ถุงมือนิรภัยควรพิจารณาเลือกใช้นิรภัยหนังไฟ
- ถอดปลั๊กออกทุกครั้งเมื่อเปลี่ยนใบ ให้ตรวจสอบสวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเปิดใช้งาน



Thai Jaring Engineering Limited

102



งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

สรุปการใช้หินเจียร อุปกรณ์ และ PPE

มือจับ / ค้ำจับ การ์ดป้องกัน สด็กเกอร์ตรวจสอบ

ถุงมือหนัง

เลือกใบให้เหมาะสมกับขนาดหินเจียร

- อยู่ในสภาพดี
- ไม่ขาด
- ไม่เปียกน้ำ

The Junag Engineering Limited

GRINDER SAFETY TRAINING/ ความปลอดภัยการใช้หินเจียร

Grinder Work Requirements/ ข้อกำหนดการใช้หินเจียร

1. Basic PPE (Face shield, leather glove).
PPE พื้นฐาน หน้ากากเจียร, ถุงมือหนัง

Face Shield with safety glass
สวมใส่หน้ากากเจียรพร้อมสวมใส่แว่นตาป้องกัน

The Junag Engineering Limited | The Junag Engineering Limited

GRINDER SAFETY TRAINING/ ความปลอดภัยการใช้หินเจียร

Grinder Work Requirements/ ข้อกำหนดการใช้หินเจียร

1. Basic PPE (Face shield, leather glove).
PPE พื้นฐาน หน้ากากเจียร, ถุงมือหนัง

!! Only Leather Gloves with Flame resistant
เฉพาะถุงมือหนังที่ทนไฟเท่านั้น

| Gloves Type | Leather Gloves Argon | Cotton Gloves | Leather Gloves with Flame resistant |
|---------------------------------------|----------------------|---------------|-------------------------------------|
| Protection Category & Materials Types | | | |
| Welders | ✓ | ✗ | ✓ |
| Fitters/Grinder (Hot Work) | ✗ | ✗ | ✓ |

The Junag Engineering Limited | The Junag Engineering Limited

GRINDER SAFETY TRAINING/ ความปลอดภัยการใช้หินเจียร

Grinder Work Requirements/ ข้อกำหนดการใช้หินเจียร

2. In case of 7 inch/narrow/above chest level area special PPE(Apron, Arm protection) is required. ในกรณีใช้งานหินเจียร 7 นิ้วพื้นที่แคบ, เหนือระดับหน้าอก จำเป็นต้องมี PPE พิเศษ (สวมเสื้อแขนหนัง, ปกอกแขนหนัง)

Apron and Arm protection
ต้องสวมใส่เสื้อแขนหนังและปกอกแขนหนัง

The Junag Engineering Limited | The Junag Engineering Limited

งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

✗

✓

The Junag Engineering Limited

✗

✓

✗

✗

✗

The Junag Engineering Limited

งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

กฎความปลอดภัยในการใช้หินเจียร



Thai Juring Engineering Limited

109



อุบัติเหตุจากการใช้เครื่องมือเจียร



Thai Juring Engineering Limited

110



งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

วิธีการตัดเหล็กโดยใช้ใบโฟเบอร์ (แบบแท่นตัด)

1. ขณะใช้งานเครื่องมือ ให้ใส่ถุงมือหนัง หน้ากากไซเรนติดหน้า ตลอดเวลา
2. อย่าให้มือเข้าไปใกล้ใบตัด, ห้ามใช้ตัวชิ้นงาน ที่ต้องให้มือเข้าไปใกล้งานตัดที่กำลังหมุน
3. ห้ามใช้งานตัด ชิ้นงานที่มีความหนาน้อยกว่า 1.2 มม.
4. ห้ามใช้เครื่องมือ โดยไม่มีเครื่องป้องกัน
5. ห้ามใช้งาน โดยใช้อุปกรณ์ ใช้ที่จับยึดวัสดุในการจับยึดชิ้นงาน ให้แน่น



Thai Juring Engineering Limited

111



งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

มาตรการความปลอดภัยขณะทำงาน

อุปกรณ์ และ PPE



Thai Juring Engineering Limited

112



งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับความร้อน (Hot Work)

- 1.สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเริ่มปฏิบัติงาน, หน้ากากเชื่อม,ถุงมือหนัง
- 2.มีการระบายอากาศที่ดี ในการปฏิบัติงานเชื่อม
- 3.ห้ามทำงานเชื่อม ตัด ขัดหรือลับสิ่งใด ๆ ใกล้กับวัตถุไวไฟ หรือวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย
- 4.จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเช่น ถังน้ำ ถังดับเพลิง ขนาด15แอมป์ 15 ปอนด์ ไว้ในพื้นที่ใกล้เคียง
- 5.เลือกผ้าที่ทำมาจากวัสดุทนความร้อน เช่น ผ้ากันเปื้อนที่ทำจากหนัง
- 6.ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ก่อนใช้งานทุกครั้ง
- 7.ถ้าปฏิบัติงานใกล้กับถังแก๊สหรือถังแก๊สไฟฟ้า ห้ามวางของกีดขวางทางเดินโดยเด็ดขาด
- 8.ให้บุคคลอื่น ๆ ยืนอยู่ในระยะห่างที่ปลอดภัยจากพื้นที่ปฏิบัติงานเชื่อมและงานตัด
- 9.ผ้ากันสะเก็ดไฟ

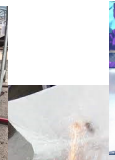
Thai Juring Engineering Limited

113



งานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot work

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับความร้อน (Hot Work)



การป้องกันสะเก็ดไฟ
จากงาน Hot work

Thai Juring Engineering Limited

114





งานที่อับอากาศ Confined Space

ที่อับอากาศ หมายความว่า ที่ซึ่งมี ทางเข้าออกจำกัด และไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัยงังน้ำมัน ถังหมัก ถังโซโล ท่อเตา ภาชนะหรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

บรรยากาศอันตราย หมายถึง สภาพอากาศที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสภาวะอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างต่อเนื่องต่อไปนี้

- 1.มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 หรือมากกว่าร้อยละ 23.5 โดยปริมาตร
- 2.มีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ 10 ของค่าความเข้มข้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit)
- 3.มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่าค่าความเข้มข้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit)
- 4.มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ตามที่กฎหมาย
- 5.สภาวะอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

งานที่อับอากาศ Confined Space

งานที่อับอากาศ (CONFINED SPACE)

- ✓ ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศทุกคนจะต้องผ่านการอบรมหลักสูตร **การทำงานในสถานที่อับอากาศ**
- ✓ มีการตรวจวัดแก๊สก่อนและ ขณะทำงานทุก ๆ ชม.
- ✓ ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังทางเข้าอยู่ตลอดเวลาเมื่อผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- ✓ เฉพาะงานและพื้นที่ที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น
- ✓ ไม่อนุญาตให้เข้าออกในสถานที่อับอากาศโดยไม่ได้รับอนุญาต
- ✓ ตรวจวัดสุขภาพสำหรับทำงานที่อับอากาศ Health check
- ✓ สวมใส่ Safety harness ทุกครั้งที่เข้าในที่อับอากาศ

งานที่อับอากาศ Confined Space

การทำงานบนที่สูงและ การป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุ

อันตรายจากสิ่งตกเข้า
Danger! Do not Entry Construction Area

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย



การทำงานบนที่สูง

หมายถึง การทำงานที่สูงจากพื้น ตั้งแต่ระดับ 1.8 เมตร ขึ้นไป เช่น บนนั่งร้าน บนหลังคาที่มีความลาดเอียง บนถัง เป็นต้น

1. Attachment/detachment end point
2. Rigid anchorage line
3. Support
4. Guided fall arrester
5. Lanyard
6. Full body harness

การทำงานบนที่สูง

การใช้แรงงานตามกฎหมาย

- ห้ามใช้แรงงานหญิงทำงานบนนั่งร้านที่สูงกว่าพื้นดินตั้งแต่สิบเมตรขึ้นไป พรบ.คุ้มครองแรงงาน หมวด ๓ การใช้แรงงานหญิงมาตรา ๓๘ (๒)
- ห้ามลูกจ้างอายุต่ำกว่าสิบแปดปีทำงานบนนั่งร้านที่สูงกว่าพื้นดินตั้งแต่สิบเมตรขึ้นไป พรบ.คุ้มครองแรงงาน หมวด ๔ การใช้แรงงานเด็ก มาตรา ๔๕ (๑๒)

เมื่อมีการทำงานบนที่สูง

อุปกรณ์หลักคือ...นั่งร้าน

นั่งร้านต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และต้องมีการตรวจสอบก่อน ว่าถูกต้อง และได้ตามมาตรฐานหรือไม่

ผู้ใช้นั่งร้าน ต้องมีความรู้เรื่องนั่งร้านและมีการตรวจสอบก่อนใช้งานด้วย.

ก่อนใช้นั่งร้าน ต้องมีการตรวจสอบ

| | |
|-----------------------------------|---------------------|
| - สภาพพื้นที่/ฐานของนั่งร้าน | - โครงสร้างนั่งร้าน |
| - บันได ขึ้นลง | - การยึดเกาะข้อต่อ |
| - แผ่นพื้นนั่งร้าน | - ราวกันตก |
| - การใช้อุปกรณ์นั่งร้านที่ถูกต้อง | - การค้ำยัน |
| - ความกว้างของพื้นที่ทำงาน | - ป้ายนั่งร้าน |

ฯลฯ

รูปแบบของป้ายนั่งร้าน

A. ป้ายสีแดง ห้ามใช้งาน
กำหนดให้ก่อนการใช้งาน
นั่งร้านต้องผ่านการตรวจ
สภาพโดยผู้ควบคุม
นั่งร้าน/วิศวกร

**B. ป้ายสีเขียว อนุญาตให้
ใช้นั่งร้านตามข้อกำหนด**

งานนั่งร้าน Scaffolding

ห้ามบุคคลที่ไม่ใช่ช่างนั่งร้านทำการรื้อถอนแก้ไขนั่งร้านโดยพลการ

ตรวจสอบนั่งร้าน ทุก 7 วัน โดยผู้ตรวจสอบนั่งร้านทุกวันจันทร์

ตัวอย่างป้ายต่างๆ

อุปกรณ์ป้องกันการตก/ชนิดเต็มตัว

สวมใส่ชุดป้องกันการตกให้
กระชับ ปรับให้เข้ารูปทรง

หมวกนิรภัย, สายรัดคาง, แดงกาวรัดอก, เชือกผูกมัดเครื่องมือ, แวนตานับถ่วง, สายรัดเข็มขัด, ถุงมือ, ถุงใส่อุปกรณ์, รองเท้านิรภัย

การป้องกันอันตรายจากตก

ในการเดิน เคลื่อนย้าย หรือเปลี่ยนพื้นที่ปฏิบัติงาน

การใช้อุปกรณ์ป้องกันการตก

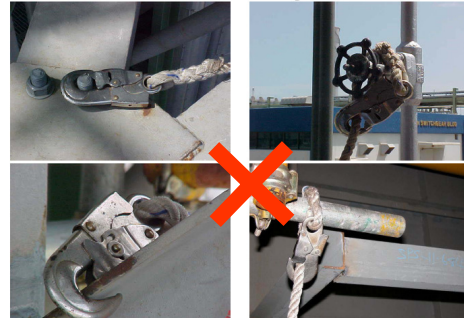
ห้ามผูกยึดระบบป้องกันการตกส่วนบุคคลกับสิ่งต่อไปนี้

- โครงสร้างที่ไม่แข็งแรง
- เสาค้ำยันแนวทแยงมุม
- เสาค้ำยันในแนวดิ่ง
- ท่อสารอุปโภค เช่น ลม น้ำ
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- รางสายไฟ สายไฟ ท่อสายไฟ
- วาล์วหรือก้านวาล์วทุกชนิด



FUEL

การคล้องเข็มขัดไม่ถูกวิธี



FUEL

การป้องกันวัสดุร่วงหล่นขณะทำงานบนที่สูง/บนนั่งร้าน

✓ บนพื้นที่ทำงานต้องไม่มีเศษวัสดุ หรือ อุปกรณ์ที่ร่วงหล่นได้

- อุปกรณ์ที่มีขนาดเล็ก เช่น น็อต โบลท์ ตะปู
- ไม้วางอุปกรณ์ สิ่งของกีดขวางเส้นทางเดิน
- จัดเก็บทำความสะอาด เศษวัสดุ สิ่งเหลือใช้ให้เรียบร้อย
- ใช้เชือกผูกมัดเครื่องมือ หรือ เก็บใส่ภาชนะที่แข็งแรง
- ขนย้ายวัสดุอย่างถูกวิธี



FUEL



ผูกมัดอุปกรณ์ด้วยเชือก ป้องกันการร่วงหล่น

FUEL

การป้องกันอันตรายจากการร่วงหล่นของวัสดุในการเคลื่อนย้าย



ห้ามปีนขึ้นบันไดขณะถือวัสดุ อุปกรณ์



ใช้เชือกผูกมัดวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อนำขึ้นบนที่สูง

FUEL

การป้องกันอันตรายจากการร่วงหล่นของวัสดุในการเคลื่อนย้าย



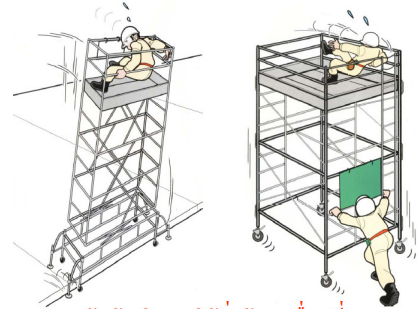
FUEL

การทำงานบนนั่งร้านเคลื่อนที่

- ห้ามแก้ไข หรือดัดแปลงนั่งร้าน
- ห้ามใช้นั่งร้านเกินขีดความสามารถ
- ห้ามใช้นั่งร้านบนที่ลาดชัน
- ห้ามเคลื่อนย้ายนั่งร้านที่สูงกว่าหนึ่งชั้น ด้วยวิธีการยก
- ห้ามอยู่ด้านหน้าของทิศทางการเคลื่อนย้าย
- ห้ามเคลื่อนย้ายนั่งร้านขณะที่มีสิ่งของ และพนักงานอยู่บนนั่งร้าน
- จัดเก็บทำความสะอาดทุกครั้งหลังเสร็จงาน

ล็อคเบรกลื่อนนั่งร้านทุกครั้ง

FUEL



ข้อห้ามในการใช้นั่งร้านเคลื่อนที่

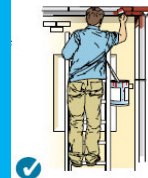
FUEL



FUEL

การใช้บันได

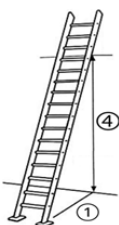
- ต้องมีคนจับบันไดทุกครั้งที่มีการใช้งาน
- หากขึ้นไปอยู่ในระดับสูงกว่า 2 เมตร ต้องใช้ Full body harness
- ฐานของบันไดต้องมีวัสดุกันลื่น เช่น ขางรอง
- ตั้งอยู่บนพื้นที่ตรวจสอบแล้วว่าแข็งแรง
- สภาพต้องสมบูรณ์ แข็งแรง ไม่ชำรุด
- ใช้งานภายใต้การรับแรง และวิธีการใช้ตามบริษัทผู้ผลิตแนะนำ



✓

FUEL

ความปลอดภัย สำหรับการใช้นั่งร้าน



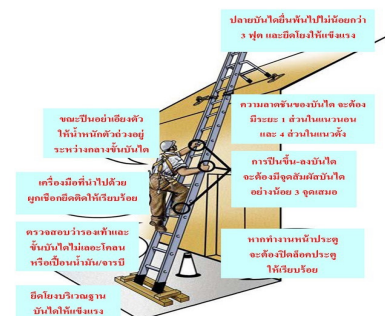
สำหรับบันไดพาด ต้องมีมุมพาดประมาณ ๔ ต่อ ๑ หมายความว่าความสูงตามแนวตั้งจากพื้นถึงจุดที่พาดบันไดสี่ส่วน ต่อระยะห่างจากแนวตั้งถึงโคนบันไดหนึ่งส่วน ให้ดูภาพประกอบ the proper angle for setting up a ladder is to place its base a quarter of the working length of the ladder from the wall or other vertical surface.

Thai Juneng Engineering Limited

(4)

FUEL

การใช้งานบันไดพาด



Thai Juneng Engineering Limited

(4)

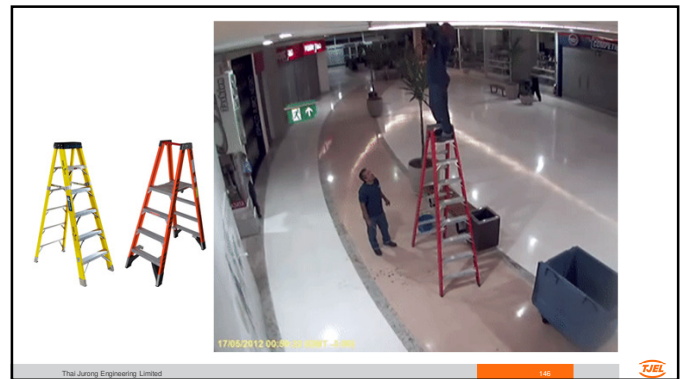
FUEL

ข้อห้ามในการใช้บันได

- ห้ามใช้บันไดในขณะเดียวกันมากกว่า 1 คน
- ห้ามดัดแปลงนำบันไดไปใช้ในงานลักษณะอื่นๆ เช่น ใช้บันไดพาดเป็นทางเดินระหว่างตึก
- ห้ามนั่งทำงานบนชั้นบันได
- ไม่ควรหันหลังให้กับบันไดขณะขึ้นลง
- ห้ามนำบันไดชำรุดมาใช้งาน
- ห้ามใช้บันไดโลหะในงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า



TJEL



Thai Juning Engineering Limited

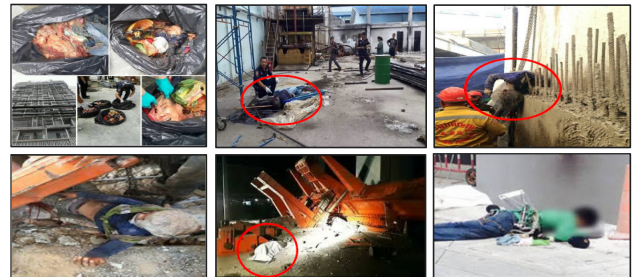
146

TJEL



Thai Juning Engineering Limited

TJEL

อุบัติเหตุจากการทำงานบนที่สูง (WAH Accident)

Thai Juning Engineering Limited

148

TJEL

อุบัติเหตุจากการทำงานบนที่สูง (WAH Accident)

Thai Juning Engineering Limited

TJEL

การทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น Lifting**ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานยก**

1. ผู้บังคับปั้นจั่น
2. ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น
3. ผู้ยึดเกาะวัสดุ
4. ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น



Thai Juning Engineering Limited

150

TJEL

การทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น Lifting

- ผู้ปฏิบัติงานต้องดำเนินการขออนุญาตทำงาน ก่อนทำงานปฏิบัติงานทุกครั้ง (เก็บไว้ที่หน้างาน หากไม่มีห้ามทำงานโดยเด็ดขาด)
- ต้องดำเนินการจัดส่งเอกสารเกี่ยวกับการตรวจสอบขึ้นจันตามที่กฎหมายกำหนด ให้กับทาง Safety ตรวจสอบก่อนที่จะมีการปฏิบัติงานดังนี้
 - รายงานการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจันตามที่กฎหมายกำหนด ตามแบบ ปจ. 2 และกรวดสอบน้ำหนักยก ตรวจสอบโดยวิศวกรควบคุมเครื่องกล(สามัญ) ที่ไม่หมดอายุ
 - พนักงานขับรถเครน รดเย็น ต้องมีใบขึ้นชดติดที่ 2
 - รายการตรวจสอบอุปกรณ์การยก
 - มีรายการจดทะเบียนรถ , กรมธรรม์ประกันภัยรถยนต์ และกรมธรรม์ประกันภัยผู้ประสบภัยจากรถที่ไม่หมดอายุ
 - เอกสารผ่านการอบรมของผู้ใช้งาน เช่นผู้บังคับปั้นจัน ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจัน ผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจัน
 - ตาราง Load สำหรับการคำนวณอัตราส่วนความสามารถในการยกชิ้นงาน
 - Lifting Plan ต้องไม่เกิน 75% โดยผู้ควบคุมปั้นจัน

Thai Juring Engineering Limited

151



การทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น Lifting

- เลือกใช้ปั้นจันให้เหมาะสมกับงาน
- ต้องมีการตรวจสอบสภาพความพร้อมของปั้นจัน และพื้นที่ก่อนทำการยกเคลื่อนย้าย
- ให้ติดป้ายนอกพิดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจัน
- ต้องกับพื้นที่ที่ปฏิบัติงานให้พ้นรัศมีของปั้นจัน ด้วยเทปขาวแดง
- ในกรณีผู้บังคับปั้นจันไม่สามารถมองเห็นจุดที่ทำการยกสิ่งของหรือเคลื่อนย้าย วัสดุ ต้องจัดให้มีผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจันตลอดเวลาที่มีการใช้งาน
- ให้ใช้เชือก เพื่อช่วยประคองวัสดุ
- เครนต้องกางขาออกมาให้สุดทุกครั้ง สล๊อคจะต้องลอยเหนือพื้น
- ห้ามยกวัสดุขณะฝนตก, ลมแรง และแคว้นไว้ในอากาศเป็นเวลานานๆ
- ห้ามคนงานติดไปกับสิ่งของที่ยก
- ห้ามทำงานในเวลากลางคืนถ้าแสงสว่างไม่เพียงพอ

Thai Juring Engineering Limited

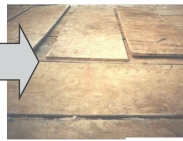
152



การทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น Lifting

การตั้งเครนอย่างปลอดภัย

- ตรวจสอบสภาพเส้นทางและตำแหน่ง ที่ตั้งเครนต้องมีความมั่นคงแข็งแรง



- หลีกเลี่ยงการตั้งเครนเหนือแนวท่อระบายน้ำ พื้นดินที่เปียกหรือไอน้ำมัน



Thai Juring Engineering Limited

153



การทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น Lifting

การตั้งเครนอย่างปลอดภัย

- ด้านท้ายส่วนที่สร้างของเครน จะต้องห่างจากสิ่งปลูกสร้างอย่างน้อย 2 ฟุต



- ห้ามใช้ไม้หรือวัสดุอื่นมารองรับส่วนที่เป็นโครงสร้างของเครน



Thai Juring Engineering Limited

154



การทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น Lifting

การตั้งเครนอย่างปลอดภัย

- ตรวจสอบการวางขาข้างต้องแนบสนิทกับแผ่นรองตามแนวระนาบของพื้นดินห้ามวางขาข้างบนพื้นที่ต่ำระดับ



- ฐานต้องมั่นคงและใหญ่กว่าขาข้าง



Thai Juring Engineering Limited

155



การทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น Lifting

ระยะห่างที่ปลอดภัยระหว่างปั้นจันกับสายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้า

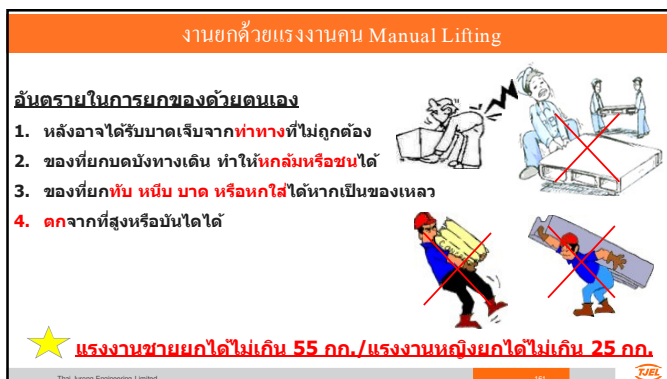


| | ขนาดสายไฟฟ้าแรงดันไม่เกิน 115 กิโลโวลต์ | ขนาดสายไฟฟ้าแรงดันเกิน 115 กิโลโวลต์ |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|
| กรณีใกล้สาย | ไม่น้อยกว่า 69 กิโลโวลต์ | ไม่น้อยกว่า 3.1 เมตร |
| | เกิน 69 กิโลโวลต์แต่ไม่เกิน 115 กิโลโวลต์ | ไม่น้อยกว่า 3.3 เมตร |
| กรณีติดตั้งสายเป็นขบวนติดกันโดยไม่มีวัสดุและอุปกรณ์เซ่นเป็นต้นลง | ไม่น้อยกว่า 69 กิโลโวลต์ | ไม่น้อยกว่า 1.3 เมตร |
| | เกิน 69 กิโลโวลต์แต่ไม่เกิน 230 กิโลโวลต์ | ไม่น้อยกว่า 3.0 เมตร |

Thai Juring Engineering Limited

156





งานยกด้วยแรงงานคน Manual Lifting

ผลเสียจากการยกผิดวิธี
Consequence of Wrong Manual Lifting



Thai Jaring Engineering Limited

งานยกด้วยแรงงานคน Manual Lifting

ผลเสียจากการยกผิดวิธี
Consequence of Wrong Manual Lifting



Load Far Aw

365nutrition

Thai Jaring Engineering Limited

การใช้รอกโซ่อย่างปลอดภัย

1. ต้องเลือกขนาดรอกโซ่ให้เหมาะกับน้ำหนักของวัสดุที่ยก
2. ไม่ใช้รอกโซ่ที่ชำรุด
3. ห้ามนำโซ่จากรอกไปผูกวัสดุโดยตรง
4. ต้องตรวจสอบรอกโซ่ให้เรียบร้อยก่อนนำไปใช้งาน
5. ห้ามใช้วัสดุอื่นผูกวัสดุแทนอุปกรณ์สำหรับงานยก
6. ทดลองยกวัสดุก่อนเพื่อเช็คสภาพ
7. ห้ามยืนใต้วัสดุที่ยกเด็ดขาด



Thai Jaring Engineering Limited

งานขุด Excavation



ลึกเกิน 1.2 เมตร
ต้องมีบันไดหนีไฟกับและนั่งกับเครื่องการขุด

ลึกเกิน 5 เมตร มีคนเฝ้าดินจากด้าน

บันไดทางขึ้น-ลง ทุกๆ 8 เมตร



ป้ายเตือนและการปิดล้อมพื้นที่

ต้องมีใบอนุญาตทำงานขุด



ต้องมีแบบแบบพื้นที่ทำการขุด
และแบบในการทำงาน

Thai Jaring Engineering Limited





1.6K

Thai Jaring Engineering Limited

งานขุด Excavation

การให้สัญญาณรถหนักที่เกี่ยวข้องกับงานขุด

- ❖ จัดให้มีผู้ให้สัญญาณตลอดเวลาที่เครื่องจักรหนักทำงาน
- ❖ อยู่ในจุดที่สามารถมองเห็นพื้นที่ทำงานและมองเห็นผู้ควบคุมรถหนักตลอดเวลา
- ❖ ให้สัญญาณหยุดทันทีเมื่อ มีการไหลรั่วซึมของน้ำทั้งจากใต้ดินหรือด้านข้างของผนังกันดินพัง, มีกลิ่นผิดปกติอาจเป็นกลิ่นแก๊ส
- ❖ หยุดเมื่อพบท่อทุกชนิดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแผนผัง
- ❖ หยุดเมื่อพบสายไฟไม่ว่าจะมี ฉนวนหุ้มหรือไม่ก็ตาม
- ❖ ปิดล้อมพื้นที่การทำงานกับผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องอย่าเข้าไป

Thai Jaring Engineering Limited

ความปลอดภัยจากการใช้ไฟฟ้า

ความปลอดภัยจากการใช้ไฟฟ้า

ใช้ไฟฟ้าอย่างปลอดภัยหลีกเลี่ยง
การบาดเจ็บและอันตราย

Thai Jaring Engineering Limited

ELECTRICAL SAFETY

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

ตรวจสอบสายไฟฟ้า และ
ตรวจจุดต่อสายไฟก่อนใช้
งาน โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่
เคลื่อนที่ได้ควรตรวจสอบ
บริเวณจุดเชื่อมต่อซ้ำที่ติด
อุปกรณ์ ถ้าชำรุดควร
เปลี่ยนให้อยู่ในสภาพดี
พร้อมใช้งานเสมอ

Thai Jaring Engineering Limited

DANGER

ELECTRICAL HAZARD

Electrical Hazards/ อันตรายจากไฟฟ้า

- อุปกรณ์เครื่องมือไฟฟ้าทั้งหมดต้องได้รับการตรวจสอบและต้องมีการหมั่นฉนวน 2 ชั้น
- อย่าให้มีน้ำอยู่ภายในตู้ไฟและตามเต้ารับและเต้าเสียบต่างๆ
- ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในขณะที่ยเปียกหรือฝนตก
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล(PPE)ที่เหมาะสมเพื่อป้องกันไฟฟ้าช็อต (รองเท้านิรภัย, ถุงมือหนัง)

Thai Jaring Engineering Limited

DANGER

ELECTRICAL HAZARD

Electrical Hazards / อันตรายจากไฟฟ้า

- Distribution Board **MUST** close and pad locked at all times ผู้จ่ายไฟควรปิดและล็อกไว้ตลอดเวลา
- Person In Charge should be label on the panel with his contact number ติดตั้งชื่อและเบอร์โทรติดต่อผู้รับผิดชอบตู้ไฟฟ้า

NAME
CONTRACTOR
CONTACT NUMBER

Thai Jaring Engineering Limited

ความปลอดภัยจากการใช้ไฟฟ้า

อย่า
เข้าไปยุ่งเกี่ยวกับสายไฟในแผง
จ่ายไฟโดยไม่เกี่ยวข้อง

Thai Jaring Engineering Limited

การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

- ห้ามวางสายไฟบนพื้น ควรเก็บให้เป็นระเบียบ
- ห้ามแขวนสายไฟด้วยลวด
- ผูกในพื้นเพื่อป้องกันอันตรายจากการสะดุด
- ใช้ตะขอ S-HOOK และมียางหุ้มในการแขวนเท่านั้น

Thai Jaring Engineering Limited



ความปลอดภัยจากการใช้ไฟฟ้า

อย่า ต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าเข้ากับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยตรง ให้ใช้ชุดแปลงเต้ารับ (SOA)

ต่อไฟแผงจ่ายไฟ



Thai Juring Engineering Limited

ตู้ไฟฟ้า

แยกชนิดสาย

มีป้ายเตือนไฟฟ้า

จุดต่อด้วยหางปลา

ตู้ต้องล็อกได้



Thai Juring Engineering Limited

Electrical Hazards/อันตรายจากไฟฟ้า

วิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า

1. ตั้งสติ อย่าตกใจ พึงสังเกต
 - 1.1 ตัดกระแสไฟฟ้า
 - 1.2 สวรรค์ตัวเอง พร้อมช่วยเหลือ
2. พึงสังเกตอันตราย ก่อนการช่วยเหลือ
 - 2.1 และตัว เรียกขาน ดอนบร ?
 - 2.2 เปิดปาก ช่วยหายใจ
3. หัวใจหยุดเต้น อย่าตกใจ CPR เร็วไว (ฝึกสมาธิเสมอ)
4. สัญญาณชีพขาดหาย เร่งรีบให้ CPR
 - 4.1 สัญญาณชีพ กู้คืนได้
 - 4.2 พลิกคว่ำไว้ สังเกตอาการ



Thai Juring Engineering Limited

ป้ายและสัญลักษณ์สารเคมีอันตราย

1. วัตถุระเบิด (Explosives)
2. ก๊าซต่าง ๆ (Gases)
3. ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquid)



Thai Juring Engineering Limited

ป้ายและสัญลักษณ์สารเคมีอันตราย

4. ของแข็งลุกติดไฟได้ (Flammable Solids)
5. ตัวเติมออกซิเจนและสารประกอบอินทรีย์เปอร์ออกไซด์ (Oxidizing Agents and Organic Peroxide)



Thai Juring Engineering Limited

ป้ายและสัญลักษณ์สารเคมีอันตราย

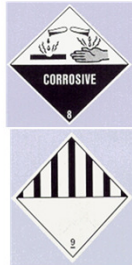
6. สารพิษและสารที่ก่อให้เกิดโรคติดต่อ (Poisonous Substances and Infections Substances)
7. สารกัมมันตรังสี (Radioactive Materials)



Thai Juring Engineering Limited

ป้ายและสัญลักษณ์สารเคมีอันตราย

8. สารกัดกร่อน (Corrosive Substances)



9. สารหรือวัตถุอื่นที่อาจเป็นอันตรายได้ (Miscellaneous Products or Substances)



Thai Jaring Engineering Limited

187



ภาชนะและฉลากกำกับสารเคมี (Bottle & Chemical Label)

ขวดที่ใช้บรรจุสารเคมีจากภาชนะบรรจุเดิม เช่น ขวดแอมโมเนีย แอมโมเนียเหลว ขวดแอมโมเนียเหลว ความสะอาด และ ขวดแอมโมเนียเหลวของถังลมถังแก๊ส เป็นต้น ให้ใช้ขวดพลาสติกใสและเขียนระบุชื่อสารเคมีไว้เท่านั้น

ขวดบรรจุที่อนุญาตให้ใช้ในบริษัท



ขวดบรรจุที่ห้ามนำมาใช้ในบริษัท



Thai Jaring Engineering Limited

188



มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

การป้องกันการหก รั่วไหล Spill/Leak Prevention

อุปกรณ์ที่จำเป็น :

- ❖ เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีต้องติดที่บรรจุภัณฑ์
- ❖ MSDS post at waste container
- ❖ ถังบรรจุของเสีย Waste container
- ❖ ถาดรองน้ำมัน Oil drip pan
- ❖ อุปกรณ์ดับเพลิง Fire extinguisher
- ❖ วัสดุดูดซับ Absorbent
- ❖ ถุงมือยาง/แว่นครอบตา Rubber gloves/goggles
- ❖ ต้องจัดเตรียมส่วนร่นงานที่มีความเสี่ยง



Thai Jaring Engineering Limited

189



การปฏิบัติกรณีสารเคมีหกทั่วไป

การทำความสะอาดสารเคมีที่หกทั่วไปกรณีไม่รุนแรง



**อย่าลืมสวมใส่อุปกรณ์ PPE ป้องกันตัวเองด้วยนะ

Thai Jaring Engineering Limited

190



มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ประเภทและสีของถังขยะ

สำหรับทั้งน้ำกากาบน้ำขยะดินเชื้อ



Thai Jaring Engineering Limited

191



มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ประเภทและสีของถังขยะ

ถังขยะทั่วไป ขยะทั่วไปที่สามารถย่อยสลายได้ และไม่สามารถย่อยสลายได้ เช่น

- ถุงพลาสติก, กล่องนม
- กล่องโฟมบรรจุอาหาร
- เศษอาหาร, ผักผลไม้
- ใบไม้, หญ้า เป็นต้น



Thai Jaring Engineering Limited

192



มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ประเภทและสีของถังขยะ



ถังขยะอันตราย



ถังขยะรีไซเคิล

Lamp หลอดไฟ



battery, Painting box, filtering materia แบตเตอรี่, กระป๋องสี, ฝ้ายใบต่างๆ



Paint roller, organic solvent ลูกกลิ้งทาสี, น้ำมันต่างๆ




Waste oil, Waste of gear oil or lubricant น้ำมันเครื่อง, น้ำมันหล่อลื่น




Thai Jaring Engineering Limited

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ประเภทและสีของถังขยะ



ถังขยะรีไซเคิล



ถังขยะรีไซเคิล

กระดาษ



อะลูมิเนียม



พลาสติก




แก้ว



Thai Jaring Engineering Limited

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

กฎระเบียบและข้อห้ามต่าง ๆ




กฎระเบียบและข้อห้ามต่าง ๆ

1. ห้ามเผาทำลายวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง
2. ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำฝน
3. ห้ามระบายของเสียใด ๆ หรือน้ำที่มีสีขุ่นโคลน ลงสู่รางระบายน้ำฝน
3. ห้ามจับสัตว์น้ำในคลองเขียงรากน้อย

Thai Jaring Engineering Limited

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม


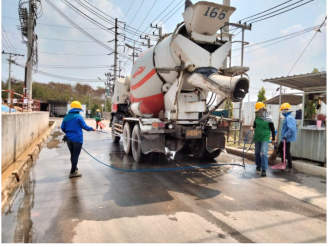
กฎระเบียบและข้อห้ามต่าง ๆ



กฎระเบียบและข้อห้ามต่าง ๆ

5. งานใดที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองหรือฟุ้งกระจาย ต้องฉีดสเปรย์น้ำควบคุม เช่น งานตัดคอนกรีต งานเจียรแต่งพื้นผิวคอนกรีต
6. เครื่องจักรต้องมีภาชนะน้ำมัน เช่น เครื่องอัดอากาศ เครื่องปั่นไฟ
7. รถบรรทุกทุกคันต้องล้างล้อก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง

Thai Jaring Engineering Limited

Thai Jaring Engineering Limited

การลงโทษ (Punishment)

| | | | |
|-----------------|---------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|
| เดือนครั้งที่ 1 | ใบเตือน | + | เจาะบัตรครั้งที่ 1 |
| เดือนครั้งที่ 2 | ใบเตือน | + | เจาะบัตรครั้งที่ 2 |
| เดือนครั้งที่ 3 | สิ้นสุดการจ้างงาน และบันทึกชื่อบุคคลในระบบ (Black list) | + | ยึดบัตรคืน / ไม่อนุญาตให้เข้าพื้นที่การทำงาน |

หากเป็นความผิดที่ร้ายแรงและถึงขั้นอาจเสียชีวิตได้ สามารถให้ออกจากงานได้ทันที

Thai Jaring Engineering Limited



โรคจากการทำงาน และโรคจากการประกอบอาชีพ

Occupational Diseases



ROAD TO THE CHALLENGE

ณัฐพงศ์ อ้ายยศ
สาขาวิชาอนามัยและสารพิษ
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ทำไม จป. ต้องทำความรู้จัก....

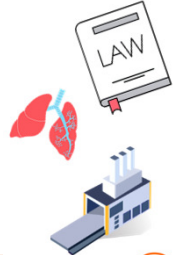
โรคจากการทำงาน
โรคจากการประกอบอาชีพ
โรคที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน
โรคจากสิ่งแวดล้อม



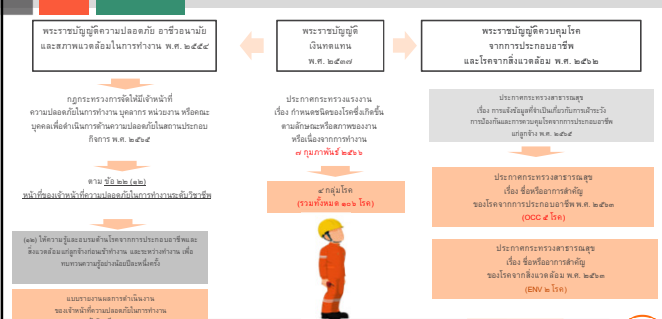

เพราะกฎหมายบัญญัติกำหนดออกมา....

ดังนั้น จป. จึงต้องทำความรู้จัก.....

1. เพื่อทำตามกฎหมาย และเป็นหน้าที่ จป. วิชาชีพ
และต้องรายงานผลการดำเนินงาน ?
2. เพื่อสร้างความตระหนักแก่ลูกจ้าง และสามารถทำให้ลูกจ้าง
รู้วิธีป้องกันตนเองจากโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม
ที่มีในสถานประกอบการ ?



กรอบกฎหมาย



Occupational Diseases



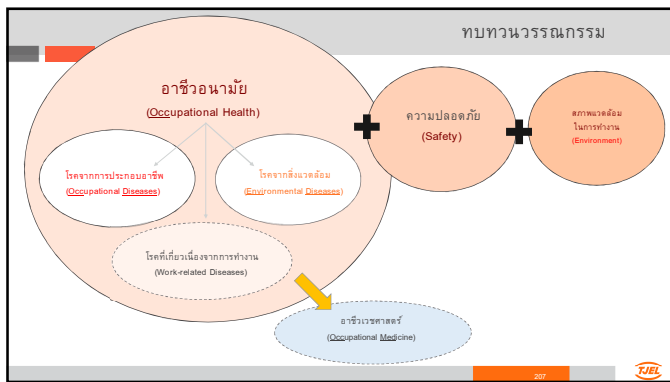
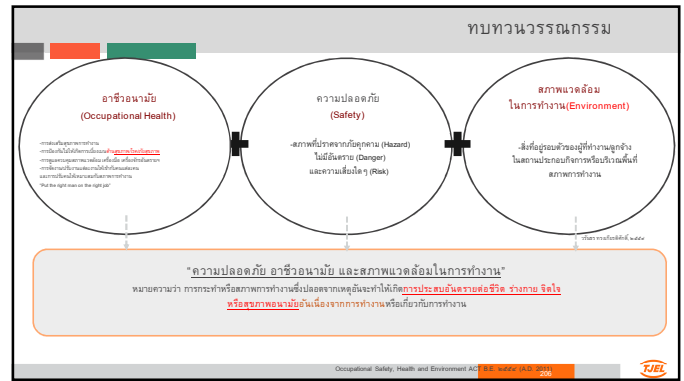
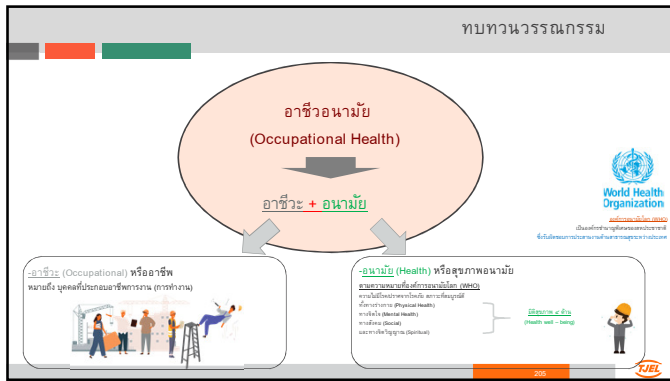
โรคจากการทำงาน & โรคจากการประกอบอาชีพ



Topics ๑

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม


Occupational Diseases & Environmental Diseases



นิยาม (Definitions)

โรคจากสิ่งแวดล้อม (Environmental Diseases)
หมายถึง โรคที่เกิดจากผลกระทบที่เกิดจากมลพิษเป็นพิษในดิน น้ำ อากาศ ทั้งจากรธรรมชาติ และกิจกรรมของมนุษย์ ที่ทำให้เกิดโรคหรือผลกระทบกับแบบแผนพัฒนาและเจริญ หรือที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า โรคมลพิษจากสิ่งแวดล้อม

ตัวอย่างเช่น **ฝุ่น PM ๒.๕**



จัดเป็นโรคหรืออาการที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน

โรคจากสิ่งแวดล้อม คือคือการเกิดโรค เช่นเดียวกับโรคจากการทำงาน ซึ่งมีสาเหตุมาจากมลพิษที่มาจากนอกตัวไม่เกิดโรคขึ้น เพียงแต่เป็นผลกระทบจากมลพิษที่เข้ามาสู่ร่างกาย

หากเป็น **ผลกระทบที่รุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต**

211

นิยาม (Definitions)

โรคจากสิ่งแวดล้อม (Environmental Diseases)

ตัวอย่างเช่น **สาเหตุหลักที่เกิดจากการปนเปื้อนสารตะกั่ว จ.กาญจนบุรี**

จากกรณีที่บ้านวัด สะกือทองแซงทราย (ประเทศไทย) จากพิษตะกั่วที่ ๓.๖๔๔ ๓.๖๐๘ ๓.๖๐๘ ๓.๖๐๘ ๓.๖๐๘ ได้ดำเนินการจากทำเหมืองแร่ และโรงหล่อแร่ มาตั้งแต่ปี ๒๕๑๐



โรคจากสิ่งแวดล้อม คือคือการเกิดโรค เช่นเดียวกับโรคจากการทำงาน ซึ่งมีสาเหตุมาจากมลพิษที่มาจากนอกตัวไม่เกิดโรคขึ้น เพียงแต่เป็นผลกระทบจากมลพิษที่เข้ามาสู่ร่างกาย

หากเป็น **ผลกระทบที่รุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต**

จัดเป็นโรคหรืออาการที่เกิดจากการสัมผัสสารตะกั่วที่ปนเปื้อนในแหล่งน้ำในชุมชน ที่ส่งผลกระทบต่อโรค

212

สิ่งคุกคาม (Hazard)

"สิ่งซึ่งมีศักยภาพที่จะสามารถก่อให้เกิดโรคหรือความบาดเจ็บ หรือก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพได้ (มีที่จะเกิดขึ้นกับคนงาน พนักงาน หรือผู้จ้างที่ทำงานอยู่ในสถานประกอบการ)"

สิ่งคุกคามแบ่งได้ ๕ ประเภท

| ๑. ภัยทางกาย (Physical Hazard) | ๒. เคมี (Chemical Hazard) | ๓. ชีวภาพ (Biological Hazard) | ๔. การศาสตร์และจิตสังคม (Ergonomics & Psychosocial) | ๕. อื่นๆ คือ ความปลอดภัย (Accident/Safety) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |

213

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กระทรวงแรงงาน

โรจากการทำงาน

สำนักงานประกันสังคม

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กองทุนเงินทดแทน

กองความปลอดภัยแรงงาน

กระทรวงสาธารณสุข

โรจากการประกอบอาชีพ

กรมควบคุมโรค

กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

214

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย

AOED
สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย
THE ASSOCIATION OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL DISEASES OF THAILAND

ไม่จำเป็นต้องมีใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมเป็นใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม
ไม่ใช่วิชาการและงานด้านวิชาชีพ แพทย์ใช้ใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม และใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม
งานนี้คือใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม
และวิธีการทางสุขภาพของลูกจ้างและองค์กร
การสหกรณ์ที่ดำเนินการระหว่าง พ.ศ. ๒๕๖๗
ซึ่งเป็นงานที่คนในองค์กรวิชาชีพเวชกรรม
จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้าง
ที่ผ่านการอบรมวิชาชีพเวชกรรมที่หลักสูตร ๒ เดือน
เพื่อเป็นใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน
ป้องกันและควบคุมโรค (Diploma of the Thai Board of Preventive Medicine-Occupational Medicine)

215

พื้นฐานการเกิดโรคจากการทำงาน

ในงานมีสิ่งคุกคาม (Hazards) ภัยทางกาย ภัยทางเคมี ภัยทางชีวภาพ ภัยทางสังคม

คนเข้าทำงาน (Host)

สัมผัสสิ่งคุกคาม (Exposure)

เจ็บป่วยจากการทำงาน (Disease)

216

